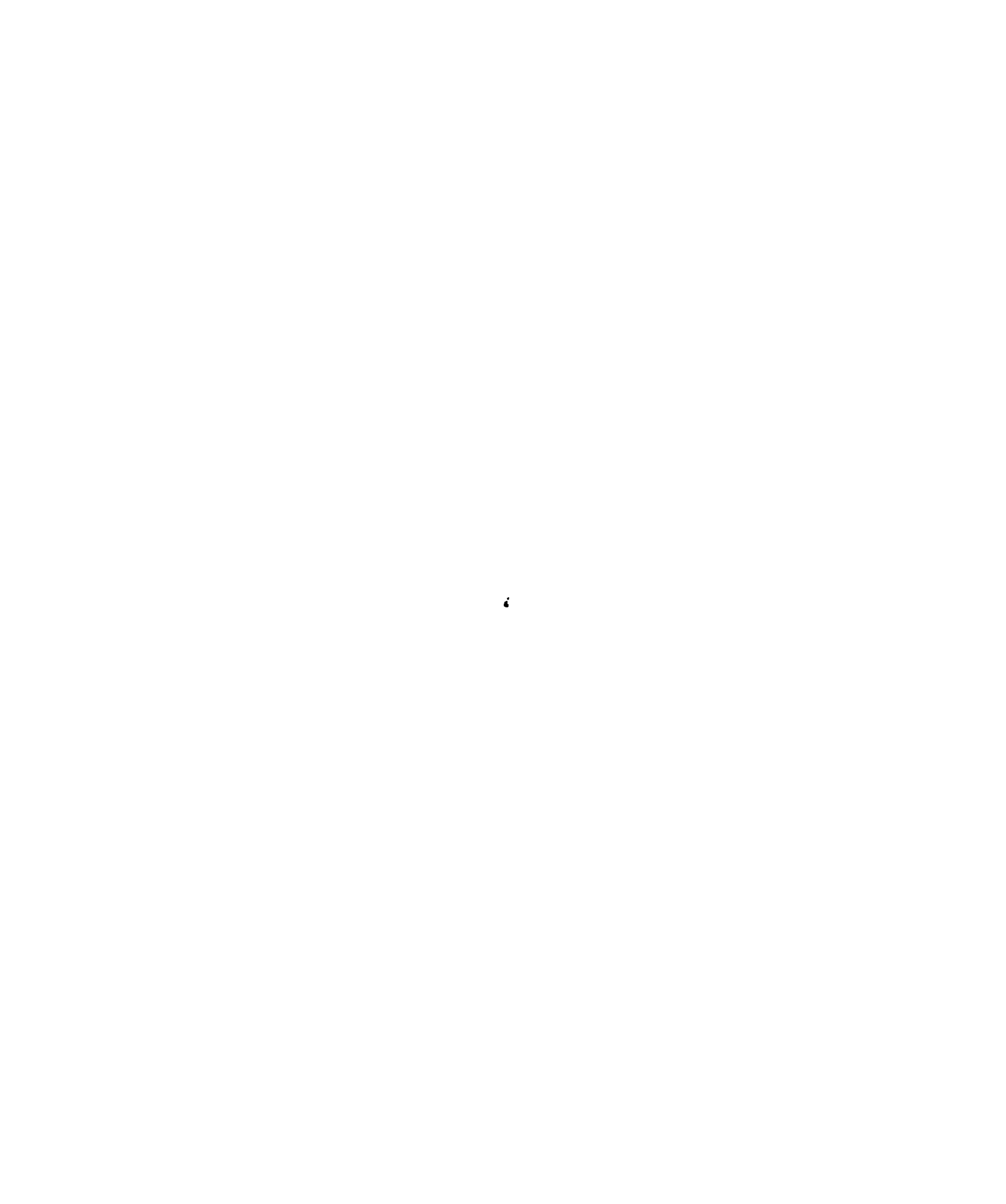
العلوم العملية
في العصور الإسلاميّة

تأليف
عمر رضا كحّالة

المطبعة التعاونية بدمشق
١٣٩٢ هـ - ١٩٧٢ م



العلوم العملية
في العصور الإسلامية

تأليف
عمر رضا كحالة

المطبعة التعاونية بدمشق
١٣٩٢ هـ - ١٩٧٢ م

طبع بنفقة المؤلف

يطلب من المكتبة العربية بدمشق

بسم الله الرحمن الرحيم

المقدمة

يحوي هذا الكتاب العلوم العملية ، وهي الطب ، والبيمارستانات ، والجراحة ، والصيدلة ـ والزراعة والري ، وتدبير المنزل ، والصناعة على اختلاف أنواعها ، والوراقة ، من صنع ورق ، وخط ، ونسخ وتجليد ، وتذهيب ، فذكرنا نشأة تلك العلوم وتطورها ، وما قدمت للحضارة الانسانية من مباحث ومعلومات ؛ ساعدت على تقدم تلك الحضارة وازدهارها ، ومن ثم أخذها علماء الغرب ، فدرسوها فاستفادوا منها في كثير من مباحثهم واكتشافاتهم ، التي اصبحت من معجزات العلم في عصرنا الحاضر . وفقنا الله وهدانا السراط المستقيم .

دمشق : ١٦ شعبان ١٣٩٢ هـ
٢٤ أيلول ١٩٧٢ م

عمر رضا كحالة

الطب

عرف طاش كبري الطب بقوله : هو علم يبحث فيه عن بدن الانسان من جهة ما يصح وما يمرض لحفظ الصحة وازالة المرض ، وموضوعه بدن الانسان من حيث الصحة والمرض [1]

وقال ابن خلدون : هو من فروع الطبيعيات، وهو صناعة تنظر في بدن الانسان من حيث يمرض ويصح فيحاول صاحبها حفظ الصحة وبرء المرض بالادوية والاغذية بعد ان يتبين المرض الذي يخص كل عضو من اعضاء البدن واسباب تلك الامراض التي تنشأ عنها ، وما لكل مرض من الادوية مستدلين على ذلك بأمزجة الادوية وقواها وعلى المرض بالعلامات المؤذية بنضجه .

ثم تابع قوله : وربما افردوا بعض الاعضاء بالكلام وجعلوه علما خاصا كالعين وعللها واكحالها ، وكذلك الحقوا به من منافع الاعضاء ومعناها المنفعة التي لاجلها خلق كل عضو من أعضاء البدن الحيواني وان لم يكن ذلك موضوع علم الطب الا أنهم جعلوه من لواحقه وتوابعه [2] .

وأما الطب قبيل الاسلام فكان يعتمد على تجارب بسيطة وعلى العادة والتقليد، فكان اذا مرض احدهم وتألم من مرضه ، يصفون له علاجا أو يلجؤون الى الكهانة والعرافة وزجر الطير والعيافة ، لاعتقادهم ان سبب الامراض أرواح شريرة لا يوقى

---

(١) طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٢٧٠ .

(٢) ابن خلدون : المقدمة ٤١١ .

منها ولا يشفى الا بالسحر والتمائم على يد الكهان والعرافين وزاجري الطير والسحرة والمشعوذين •

وربما صح منها بعض هذه التجارب والوصفات المتوارثة عن مشايخ الحي وعجائزه ، الا انها ليست على قانون طبيعي ولا على موافقة المزاج بعقاقير وأدوية من نباتات وأغذية ، وكان عماد معالجتهم الكي بالنار الذي يكاد يكون الدواء الوحيد للامراض المعضلة •

ولما جاء الاسلام حارب الخرافات الطبية التي تعالج بواسطة التمائم والعيافة والتكهن والعرافة والتنجيم والسحر وما الى ذلك •

واستعاض عن ذلك بالايحاء والايمان ، وأن يكون ذلك من كلام الله أو من الدعاء الى الله ، وان يكون واضح المعنى ، وهذا بالاضافة ، الى المعالجة المادية

ومن الاطباء الذين كانوا في أول ظهور الاسلام ، الحارث بن كلدة الثقفي : وهو من أهل الطائف ، رحل الى فارس ، وتعلم الطب وتمرن هناك ، وعرف الداء والدواء • وظل حيا في ايام الرسول (ص) وأيام أبي بكر وعمر وعثمان وعلي ومعاوية • وكان له معالجات كثيرة ومعرفة بما كانت العرب تعتاده وتحتاج اليه من المداواة ، وله كلام مستحسن فيها يتعلق بالطب وغيره •

والنضر بن الحارث بن كلدة الثقفي ، وقد سافر النضر كأبيه الحارث الى بعض البلاد ، واجتمع مع الافاضل والعلماء بمكة وغيرها وعاشر الاحبار والكهنة ، وحصل من العلوم القديمة اشياء جليلة القدر ، واطلع على علوم الفلسفة واجزاء الحكمة ، وتعلم من أبيه أيضا ما كان يعلمه من الطب وغيره •

وابن أبي رمثة التميمي ، كان طبيبا على عهد رسول الله (ص) مزاولا لاعمال اليد وصناعة الجراح •

وابن اثال وكان طبيبا متقدما من الاطباء المتميزين في دمشق ، وكان نصراني المذهب ، ولما ملك معاوية بن أبي سفيان دمشق اصطفاه لنفسه وأحسن اليه ، وكان

كثيرا الافتقاد له والاعتقادفيه والمحادثة معه ليلاونهارا ، وكان ابن أثال خبيرا بالادوية المفردة والمركبة وقواها ، وما منها سموم قواتل .

وأبو الحكم ، وكان طبيبا عالما بأنواع العلاج والادوية ، وله أعمال مذكورة وصفات مشهورة ، وكان يستطبه معاوية بن أبي سفيان ، ويعتمد عليه في تركيبات الادوية . وقد عمر أبو الحكم عمرا طويلا حتى تجاوز المائة .

وعبد الملك بن أبجر الكناني ، وكان طبيبا عالما ماهرا ، وكان في أول أمره مقيما في الاسكندرية ، لانه كان المتولي في التدريس بها من بعد الاطباء الاسكندرانيين ، ولما استولى المسلمون على مصروملكوا الاسكندرية ، أسلم أبجر على يد عمر بن عبد العزيز ، وكان حينئذ أميرا ، وكان قبل ان تصل اليه الخلافة وصحبه ، وكان عمر يستطب ابن أبجر ويعتمد عليه في صناعة الطب .

وتياذوق ، وكان طبيبا فاضلا ، وله نوادر وألفاظ مستحسنة في صناعة الطب ، وكان في أول دولة بني أمية ، ومشهورا عندهم بالطب ، وصحب الحجاج بن يوسف الثقفي ، وخدمه بصناعة الطب وكان يعتمد عليه ويثق بمداواته .

وزينب طبيبة بني أود ، فقد كانت عارفة بالاعمال الطبية ، خبيرة بالعلاج ومداواة آلام العين والجراحات المشهورة بين العرب بذلك .

وكان لوصول التراث اليوناني الى العرب اثر كبير في تطور الطب عندهم ، فكان لهذا التراث مصادر عدة ، منها مدرسة الاسكندرية الطبية والبقية الباقية فيها من علوم اليونان ومؤلفاتهم وخاصة كتب جالينوس التي جمعوها وحققوها وشرحوها ولخصوها في ستة عشر كتابا ، ترجم حنين ابن اسحاق منها ثلاثة عشر وابن اخته حبيس ثلاثة تحت اشرافه وهي : كتاب الفرق مقالة في عشرة أبواب ، كتاب الى طوثرن في النبض ، كتاب الصناعة مقالة لمعرفة اسباب الصحة ، كتاب الى اغلوقن في التأني لشفاء الامراض ، المقالات الخمس في التشريح ، كتاب الاسطقسات ، المزاج في ثلاث مقالات ، القوى الطبيعية في ثلاث مقالات ، العلل والاعراض في ست مقالات ، النبض الكبير مقالة كتبها الى طوثرون ، الحميات الجوهرية والعرضية ،

البحران في ثلاث مقالات ، أيام البحران في ثلاث مقالات ، تدبير الاصحاء في ست مقالات ، وحيلة البرء في أربعة عشر مقالة •

وكتب اخرى لجالينوس اشترك بترجمتها أيضا اسطفن بن بسيل ويحيى بن بطريق وابراهيم بن الصلت وعيسى بن يحيى تحت اشراف حنين بن اسحاق ،وأخيرا ثابت بن قرة ومجموعها حوالى سبعة وخمسون بعضها منتحل وبعضها فلسفي ، أما الاصيلة فهي كتاب التشريح الكبير في خمسة عشر مقالة كاملة فقط في الترجمة العربية ، وكتاب الادوية المفردة وقوى الاغذية والترياق وكتاب محنة الطبيب وهي تشرح واجبات الطبيب ومؤهلاته العلمية والاخلاقية والمكانة التي يشغلها الطبيب المتعلم وامتهان الطبيب الجاهل والمشعوذ •

وفي القرن الرابع الميلادي اشتهر أريباسيوس ، وكانت له معالجات طبية ومعرفة بالجراحة ، وهو ممن نقلوا عن جالينوس وتأثروا كثيرا بتآليفه ، وله تصانيف نقل منها خمسة الى العربية بواسطة حنين بن اسحاق وتلامذته ، أهمها كتاب السبعين وهو دائرة معارف للصناعة الطبية المعروفة آنذاك وكثير من الاطباء في العصر الاسلامي اقتبسوا وأشاروا الى كتبه المترجمة الى العربية •

وفي أواخر القرن الخامس الميلادي اشتهر سرجيوس الرأسعيني المتوفى سنة ٥٣٦ م ، وهو من خريجي مدرسة الاسكندرية الطبية وشيخ أطباء عصره ، وأول من ترجم من مصنفات جالينوس الى السريانية ، وقد ترجمت كتبه الى العربية ، كما ترجمت كتب اهرن القس ، منها كناش في الطب بالسريانية يحوي عقاقير ليست مذكورة في المؤلفات اليونانية قبله • وقد درس أطباء العرب وصيادلتهم كناشه وأشاروا اليه ونقلوا عنه بعد ترجمته للعربية في النصف الاول من القرن الثامن بواسطة ماسرجويه الطبيب •

وهناك طبيب آخر كان له أثر ظاهر في الطب العربي ، وقد اشتهر في الربع الثاني من القرن السابع الميلادي هو الجراح الاسكندري المسيحي فولس (بولص) الاجانيطي ويعرف بالقوابلي ، لانه عالج وكتب في علل النساء والتوليد وسائر الاعمال

الطبية والمعالجات كناشا في سبع مقالات ، وقد لعب هذا الكناش دورا هاما في تطور الجراحة والطب العربي •

هذا بالاضافة الى ما تأثر به الطب بين أقباط مصر من احتكاكهم بالنتاج العلمي اليوناني والمصري القديم •

أما في شمال الشام فكانت مدينة الرها مركزا هاما للثقافة العلمية والدينية للنساطرة المسيحيين ، غير أن مدارس الرها النسطورية أغلقت سنة ٤٧٩ م اثر اضطهاد ديني ، ففر علماؤها الى نصيبين فيما بين النهرين ، ثم الى مدينة جنديسابور في فارس •

وزادت أهمية جنديسابور العلمية بعد أن أغلق الامبراطور جوستنيان ، مدرسة الافلاطونية الجديدة بأثينا سنة ٥٢٩ م ، أو شتت فلاسفتها حيث التجأ أكثرهم الى جنديسابور •

وفي حكم كسرى انو شروان (٥٣١ — ٥٧٩ م) تمتعت هذه المدرسة بتشجيع كسرى ، فنمت الحركة العلمية الفلسفية ، وأصبحت ملتقى حضارات غربية وشرقية ، وزادت فيها شهرة المدرسة الطبية والبيمارستان المتصل بها ، حتى بعد استيلاء العرب على هذه المدينة سنة ٦٨٣ م •

ثم استمر نشاط هذه المدرسة العلمي وعلى نطاق أوسع بعد الاحتلال العربي • ويعد ماسرجويه من أقدم من ابتدأ في نقل الكتب الطبية الى اللسان العربي ، فقد نقل كتاب أهرن السرياني الى العربي ، وكان يهودي المذهب سريانيا ، وكان في أيام بني أمية ، وأنه تولى في الدولة المراونية تفسيركتاب اهرن بن أعين الى العربية ، وقد وجد هذا الكتاب عمر بن عبد العزيز المتوفى سنة ١٠١ هـ في خزائن الكتب فأخرجه الى الناس • ولماسرجويه من الكتب كناش في الغذاء ، وكتاب في العين •

كما يعد جورجيس بن جبرائيل من أول من ابتدأ في نقل الكتب الطبية الى اللسان العربي وقد كانت له خبرة بصناعة الطب ومعرفة بالمداواة وأنواع العلاج ، ...

وخدم بصناعة الطب الخليفةالعباسي المنصور ، وكان حظيا عنده ، رفيع المنزلة ، ونال من جهته أموالا جزيلة ، وقد نقل للمنصور كتبا كثيرة من كتب اليونانيين الى اللغة العربية •

ومن الذين نقلوا كتب الطب وغيره من اللسان اليوناني الى اللسان العربي حنين ابن اسحاق العبادي المتوفى سنة ٢٦٠ هـ = ٨٧٣ م • وكان عالما باللغات الاربع العربية والسريانية واليونانية والفارسية ، ونقله في غاية من الجودة •

وكان حنين فصيحا لسنا بارعا شاعرا ، وأقام مدة في البصرة ، وكان شيخه في العربية الخليل بن أحمد ، ثم بعد ذلك انتقل الى بغداد واشتغل بصناعة الطب •

وأول ما حصل لحنين من الاجتهاد والعناية فيصناعة الطب ، هو أن مجلس يوحنا ابن ماسويه كان من أعم مجلس يكون في التصدي لتعليم صناعة الطب ، وكان يجتمع فيه أصناف أهل الادب •

ثم لازم حنين بن ماسويه وتتلمذ له واشتغل بصناعة الطب ، ونقل لابن ماسويه كتبا كثيرة وخصوصا من كتب جالينوس ، بعضها الى اللغة السريانية وبعضها الى العربية •

وسافر حنين الى بلاد كثيرة ، ووصل الى أقصى بلاد الروم لطلب الكتب التي قصد نقلها ، وقد حكي أن المأمون كان يعطيه من الذهب زنة ما ينقله من الكتب الى العربي مثلا بمثل ، وقد اقطع من قبل المأمون اقطاعات حسنة ، وقرر له جار جيد •

ونقل حنين الكتب الطبية وخصوصا كتب جالينوس حتى انه في غالب الامر لا يوجد شيء من كتب جالينوس الا وهي بنقل حنين أو باصلاحه لما نقل غيره ، فان رؤي شيء منها ، وقد تفرد بنقله غيره من النقلة فانه لا يعتنى به ولا يرغب فيه كما يكون بنقل حنين واصلاحه ، وانماذلك لفصاحته وبلاغته ، ولمعرفته أيضا بآراء جالينوس ولتمهره فيها •

كما قام حنين بن اسحاق بتأليف كتب ومقالات كثيرة مشهورة بالجودة ، منها

كتاب المسائل في الطب للمتعلمين وهي مرتبة على طريقة السؤال والجواب مثلا س ـ الى كم جزء ينقسم الطب ؟ ج ـ قسمين : النظر والعمل • س ـ الى كم جزء ينقسم النظر ؟ جـ لثلاثة : النظر في الامور الطبيعية والنظر في الاسباب والنظر في الدلائل وهكذا •

وألف حنين كتاب المسائل ببغداد أيام المتوكل وجعله كمدخل للطب : لانه جمع فيه جملا وجوامع تجري مجرى المبادىء وقد ترجم الى اللاتينية ، وبقي موضع اهتمام طلبة الطب طيلة العصور الوسطى •

وينسب لحنين كتاب العشر المقالات في العين ؛ ويوجد في نسخه اختلاف كثير ، وليست مقالاته على نسق واحد ولا متلائمة واعراض هذه المقالات هي : طبيعة العين وتركيبها ، طبيعة الدماغ ومنافعه ، العصب والروح الباصرين وكيفية الابصار، جمل الاشياء التي لا بد منها في حفظ الصحة واختلافها ؛ أسباب الامراض الكائنة في العين ، في علامات الامراض التي تحدث في العين ، في قوى الادوية العامة ،أجناس أدوية العين خاصة وأنواعها ؛ مداواة أمراض العين ، وفي الادوية المركبة الموافقة لعلل العين •

وحاز هذا الكتاب شهرة واسعة ، وكان معتمد الكحالين ؛ ويستعمله المحتسب لامتحان أطباء العيون لترخيصهم ، وقد ترجم الى اللاتينية ؛ كما أنه طبع مع ترجمة الى الانكليزية وتعليق وحواش بواسطة الدكتور ماكس مايرهوف • كما حوى هذا الكتاب رسوما تشريحية للعين وتركيبها وطبقاتها •

ومباحث هذه المقالات هي : طبيعة العين وتركيبها ، طبيعة الدماغ ومنافعه ؛ أمر البصر ، جملة ما يضطر الى معرفته من أراد شيئا من علاج الطب ؛ علل الامراض الحادثة في العين ؛ علامات الامراض التي تحدث في العين ، جميع قوى الادوية المفردة عامة ، أدوية العين وأجناسها وفنون استعمالها ، علاج أمراض العين ؛ الادوية المركبة على ما ألفها القدماء للعلل الحادثة في العين •

ومن تأليفه كتاب الاغذية في ثلاث مقالات وهي تحوي قولا عاما لجالينوس وغيره

في قوى الاغذية ، وفيما يغتذى به من البذور والثمار ، وما يغتذى به من النبات والحيوان •

ومنها مقال في تدبير الناقة ، وهو مقالة ألفها لابي جعفر محمد بن موسى بن شاكر : ومقالة كتبها لأم ولد المتوكل في المولودين لثمانية أشهر •

كما ألف في الادوية المسهلة ، وفي معرفة اوجاع المعدة وعلاجها ، وكتب في الباه والبول وحفظ الاسنان واستصلاحها •

واسحاق بن حنين بن اسحاق العبادي المتوفى سنة ٢٩٨ هـ ، وكان يلحق بأبيه في النقل وفي معرفته باللغات وفصاحته فيها : الا أن نقله الكتب الطبية قليل جدا بالنسبة الى ما يوجد من كثرة نقله من كتب أرسطو طاليس في الحكمة وشروحهاالى لغة العرب ، وكان اسحاق قد خدم مَن خدم أبوه من الخلفاء والرؤساء •

ولاسحاق بن حنين من الكتب كتابالادوية المفردة ، وكناش يعرفبكناشالخف ذكر فيه ابتداء صناعة الطب وأسماء جماعة من الحكماء والاطباء ، وكتاب الادوية الموجودة بكل مكان ، وكتاب اصلاح الادوية المسهلة • وشرح جالينوس لكتاب الفصول لأبقراط ، كتاب في النبض على جهة التقسيم ، ومقالة في الاشياء التي تفيد الصحة والحفظ وتمنع من النسيان ، ومختصر في الادوية المفردة ، وكتاب صنعة العلاج بالحديد •

وحبيش بن الحسن الدمشقي ، المعروف بالاعسم ، وهو ابن أخت حنين بن اسحاق ، ومنه تعلم صناعة الطب ، وكان يسلك مسلك حنين في نقله وفي كلامه وأحواله ، الا أنه كان يقصر عنه • من آثاره في الطب تتمة كتاب مسائل حنين في الطب الذي وضعه للمتعلمين وجعله مدخلا الى هذه الصناعة ، وكتاب اصلاحالادوية المسهلة ، وكتاب الادوية المفردة ، وكتاب الاغذية ، وكتاب في الاستسقاء ، ومقالة في النبض على جهة التقسيم •

وعيسى بن يحيى بن ابراهيم ، كان تلميذا لحنين بن اسحاق ، وكان فاضلا أثنى عليه حنين ورضي نقله وقلده فيه ، وله مصنفات •

وقسطا بن لوقا البعلبكي • وكان طبيبا حاذقا وفيلسوفا عالما بالهندسةوالحساب والموسيقى ، فصيحا في اللغة اليونانية ، جيد العبارة بالعربية ، وتوفي بأرمنية عند بعض ملوكها نحوسنة ٣٠٠ هـ = ٩١٢ م وقدنقل قسطا كتبا كثيرة من كتب اليونانيين الى اللغة العربية ، وكان جيدالنقل ، وأصلح نقولا كثيرة ، من آثاره : كتاب في أوجاع النقرس ، وكتاب في الروائح وعللها ، ورسالة الى أبي محمد الحسن بن مخلد في أحوال الباه وأسبابه على طريق المسئلة والجواب ، وكتاب جامع في الدخول الى علم الطب ، وكتاب في الاغذية على طريق القوانين الكلية ، وكتاب في النبض ومعرفة الحميات ، وكتاب في علة الموت فجأة ، وكتاب في الكبد وخلقتها وما يعرض فيها من الامراض ، وكتاب في مراتب قراءة الكتب الطبية ، وكتاب في دفع ضرر السموم ، وكتاب في حركة الشريان ، وكتاب في الدم وغير ذلك •

ويوحنا بن بختيشوع ، المتوفى نحو سنة ٢٩٠ هـ = ٩٠٣ م وكان طبيبا متميزا خبيرا باللغتين اليونانية والسريانية ، ونقل من اليوناني الى السرياني كتبا كثيرة ، له من الكتب فيما يحتاج اليه الطبيب من علم النجوم •

ومن الذين نقلوا كتب الطب وغيره من اللسان اليوناني الى اللسان العربي : أيوب الابرش ، كان قليل النقل متوسطه ، وما نقله في آخر عمره يضاهي نقل حنين ابن اسحاق • وماسرجيس ، وكان ناقلا من السرياني الى العربي ومشهورا بالطب ، وله من الكتب كتاب قوى الاطعمة ومنافعها ومضارها ، وكتاب قوى العقاقيرومنافعها ومضارها • وعيسى بن ماسرجيس ، وكان يلحق بأبيه ، وله من الكتب كتاب الالوان، وكتاب الروائح والطعوم ، واصطفن بن بسيل ، وكان يقارب حنين بن اسحاق في النقل الا أن عبارة حنين أفصح وأحلى • وموسى بن خالد الترجمان وقد وجدت من نقله كتب كثيرة من الستة عشر لجالينوس وغيرها ، وكان لا يصل الى درجة حنين أو يقرب منها •

وسرجس الرأسي ، من أهل مدينة رأس العين ، وقد نقل كتبا كثيرة ، وكان متوسطا في النقل ، وكان حنين يصلح نقله ، فما وجد باصلاح حنين فهو الجيد وما

وجد غير مصلح فهو وسط • وأيوب الرهاوي ، وهو ناقل جيد عالم باللغات الا أنه بالسريانية خير منه بالعربية •

والبطريق وكان في أيام المنصور وأمره بنقل أشياء من الكتب القديمة ، وله نقل كثير جيد الا انه دون حنين بن اسحاق ، وقد وجد بنقله كتب كثيرة في الطب من كتب أبقراط وجالينوس • وقيضا الرهاوي ، وكان اذا كثرت على حنين الكتب وضاق عليه الوقت استعان به في نقلها ثم يصلحها بعد ذلك • وابو عثمان سعيد بن يعقوب الدمشقي ، وهو أحد النقلة المجيدين وكان منقطعا الى علي بن عيسى ، وابو اسحاق ابراهيم بن بكس ، وكان منقطعا الى علي بن يحيى ، وأبو اسحاق بن بكس ، وكان من الاطباء المشهورين وترجم كتبا كثيرة الى لغة العرب ، ونقله مرغوب فيه •

هذا ما كان من أمر حركة النقل في الطب من اللغة اليونانية أو من السريانية المنقولة عن اليونانية ، التي دفعت بالاطباء وعلماء الطب أن يؤلفوا ويبحثوا في كثير من أصوله وفروعه ، فنبغ عدد كبير من الأطباء في مختلف العصور والبلدان منهم :

أبو الفتوح المستوفى النصراني ، كان طبيبا حاذقا ماهرا في زمن الخليفة علي بن أبي طالب المتوفى سنة ٤٠ هـ •

خصيب : كان نصرانيا من أهل البصرة ، ومقامه بها ، وكان فاضلا في صناعة الطب ، جيد المعالجة ، فقد عالج أبا العباس السفاح المتوفى سنة ١٥٠ هـ •

وابن اللجلاج ، وقد عاصر المنصور العباسي المتوفى سنة ١٥٨ هـ ، وكان من أطبائه •

وعيسى المعروف بأبي قريش ، وقد عاصر المهدي وهارون الرشيد المتوفى سنة ١٩٣ هـ •

وعبد الله الطيفوري ، كان من أحظى خلق الله عند الهادي المتوفى سنة ١٧٠هـ •

وبختيشوع بن جورجيس بن جبرئيل • كان يلحق بأبيه جورجس بن جبرئيل

في معرفته بصناعة الطب ومزاولته ، وخدم هارون الرشيد المتوفى سنة ١٩٣هـ وغيره، وتميز في أيامه ، وكان نبيل القدر ، وبلغ من عظم المنزلة والحال وكثرة المال ما لم يبلغه أحد من سائر الاطباء الذين كانوا في عصره ، وله كناش مختصر ، وكتاب التذكرة ألفه لابنه جبرئيل •

وابو الحسن علي بن سهل الطبري ، وكان معاصرا للمعتصم المتوفى سنة ٢٢٧هـ؛ وقد صنف عدة كتب من أشهرها كتاب فردوس الحكمة ، جعله سبعة أنواع في ثلاثين مقالة تحتوي ٣٦٠ بابا وقد طبع مع مقدمة ، اقتبس فيه من كتب الهند وتأثر بها ، هذا بالاضافة الى تأثره بالمصادر اليونانية •

فقد بحث في طبائع الانسان والكون والارض والحيوانات وتكوين الجنين والولادة وتدبير الام والطفل وحفظ صحته ونمو أعضائه وأسنانه ، والحركة والحس والاعراض والامزجة وتأثير العوامل النفسية كالفرح والوجل وذكر الاحلام والكابوس وتعليلها الطبي ومعالجتها ، ثم الاغذية من حبوب وبقول ولحوم والجواهر المعدنية والاشربة ومنافع اعضاء الحيوان والسمك وبحث الامراض العامة والحادة من الرأس الى القدم كالصداع وأمراض الوجه والصدر والمعدة والقلب والكبد والكلي والرحم وتدبير الحبالى والولادة وذكر الحميات والامراض الجلدية ومعالجتها بالادوية المفردة والمركبة وتركيب العقاقير والتحضيرات الصيدلانية •

ويوحي الطبري ألا تستعمل الادوية في كل داء يمكن دفعه بالاغذية أو الحمية، وهو يعرف الصنعة الطبية بأنها حفظ الصحة ودفع العلة وتمام امرين العلم من الكتب والتدرب بالعلاجات والعمل •

وجبرئيل بن بختيشوع جورجس المتوفى سنة ٢١٣ هـ ، كان مشهورا بالفضل ، جيد التصرف في المداواة ، حظيا عند الخلفاء كالرشيد والامين والمأمون رفيع المنزلة عندهم كثيري الاحسان اليه ، وحصل من جهتهم من الاموال مالا يحصله غيره من الاطباء ، وقد شهد له والد بختيشوع بأنه أمهر منه ، وليس في أطباء زمانه من يشاكله • له من الكتب : رسالة الى المأمون العباسي في المطعم والمشرب ، وكتاب في الباه ، ورسالة مختصرة في الطب •

وبليكان ، كان طبيبا مشهورا بديار مصر ، نصرانيا ، عالما بشريعة النصارى الملكية ، وقد صيره الخليفة المنصور العباسي بطريركا على الاسكندرية ، ووهب الرشيد له مالا كثيرا ، وتوفي عام ١٨٦ هـ •

وابو يوحنا ماسويه ، كان يعمل في دق الادوية في بيمارستان جنديسابور، وهو لا يقرأ حرفا واحدا بلسان من الالسنة ، وأنه عرف الامراض وعلاجها ، وصار بصيرا بانتقاد الادوية واختيار جيدها ونفي رديها وقد عاصر الرشيد المتوفى سنة ١٩٣ هـ •

وصالح بن بهلة الهندي ، كان من علماء الهند المتميزين ، الخبيرين بالمعالجات ، وكان بالعراق في أيام هارون الرشيد المتوفى سنة ١٩٣ هـ •

وابو الهيثم خالد بن يزيد الاسدي الكاهلي الكوفي ، طبيب كحال ثقة • وقد توفي سنة ٢١٥ هـ •

وميخائيل بن ماسويه متطبب المأمون المتوفى سنة ٢١٨ هـ ، وكان المأمون به معجبا ، وكان لا يشرب الادوية الا مما تولى تركيبه واصلاحه له ، وكان جميع المتطببين بمدينة السلام يبجلونه تبجيلا لم يكونوا يظهرونه لغيره •

ويزيد بن زيد بن يوحنا بن أبي خالد خدم المأمون المتوفى سنة ٢١٨ هـ بصناعة الطب ، كما خدم أيضا ابراهيم بن المهدي ، وكان له منه الاحسان الكثير والانعام الغزير •

وسلمويه بن بنان ، كان أعلم أهل زمانه بصناعة الطب ، وكان المعتصم المتوفى سنة ٢٢٧ هـ يدعوه بأبي ، وكان سلمويه نصرانيا حسن الاعتقاد في دينه ، كثير الخير محمود السيرة وافر العقل ، جميل الرأي ، ولما مات سلمويه امتنع المعتصم من أكل الطعام يوم موته ، وأمر بأن تحضر جنازته الدار ويصلى عليه بالشمع والبخور على زي النصارى الكامل ففعل ، وحزن عليه حزنا شديدا •

ويوحنا بن ماسويه المتوفى سنة ٢٤٣ هـ ، كان طبيبا ذكيا ، خبيرا بصناعة الطب، ومبجلا حظيا عند الخلفاء والملوك ، وقد خدم بصناعة الطب المأمون والمعتصم

والواثق والمتوكل ، وكان مجلسه من أعمر مجالس مدينة السلام في الطب والكلام والفلسفة ، لانه كان يجتمع فيه كل صنف من أصناف أهل الادب ، وكان في يوحنا دعابة شديدة يحضر بعض من يحضر من أجلها • وله من الكتب : كتاب الحميات ؛ كتاب في الاغذية ، كتاب في الاشربة ، المنجح في الصفات والعلاجات ، كتاب في الفصد والحجامة ، كتاب في الجذام ، كتاب في تركيب الادوية المسهلة واصلاحها ، كتاب دفع مضار الاغذية ، كتاب السموم وعلاجها ، كتاب محنة الطبيب ، كتاب معرفة محنة الكحالين ، كتاب الجنين ، كتاب تدبير الاصحاء ، كتاب المعدة ، كتاب القولنج ، كتاب النوادر الطبية ، كتاب التشريح ، دغل العين ، وكتاب جامع الطب مما اجتمع عليه أطباء فارس والروم •

واسرائيل بن زكريا الطيفوري كان مقدما في صناعة الطب ، جليل القدر عند الخلفاء والملوك ، كثيري الاحترام له ، وكان مختصا بخدمة الفتح بن خاقان المتوفى سنة ٢٤٧ هـ ، بصناعة الطب ، وله منه الانعام الموافرة ، وكان المتوكل بالله يعتمد عليه وله عند المتوكل المنزلة المكينة ، وكان متى ركب اسرائيل الى دار المتوكل يكون موكبه مثل موكب الامراء واجلاء القواد وبين يديه اصحاب المقارع •

وبختيشوع بن حبرئيل بن بختيشوع المتوفى سنة ٢٥٦ هـ ، كان نبيل القدر ، وبلغ من عظم المنزلة والحال وكثرة المال ما لم يبلغه أحد من سائر الاطباء الذين كانوا في عصره ، وكان يضاهي المتوكل العباسي في اللباس والفرش ، ونقل حنين بن اسحاق لبختيشوع كتبا كثيرة من كتب جالينوس الى اللغة السريانية والعربية ، ولبختيشوع من الكتب كتاب في الحجامة على طريق المسئلة والجواب •

ويعقوب بن اسحاق الكندي المتوفى نحو سنة ٢٦٠ هـ • وكان عالما بالطب والفلسفة والرياضيات والموسيقى والفلك • وله تواليف كثيرة في فنون من العلم ، من آثاره : رسالة في الابخرة المصلحة للجو من الاوباء ، رسالة في الادوية المشفية من الروائح المؤذية ، رسالة في كيفية اسهال الادوية وانجذاب الاخلاط ، رسالة في علة نفث الدم ، رسالة في تدبير الاصحاء ، رسالة في أشفية السموم ، رسالة في علة بحارين الامراض الحادة ، رسالة في تبيين العضو الرئيسي من جسم الانسان والابانة

عن الالباب ، رسالة في كيفية الدماغ ، رسالة في علة الجذام وأشفيته ، رسالة في عضة الكلب ، رسالة في الاعراض الحادثة من البلغم وعلة الموت الفجأة ، رسالة في وجع المعدة والنقرس ، رسالة في أقسام الحميات ، رسالة في علاج الطحال الجاسي من الاعراض السوداوية ، رسالة في تدبير الاطعمة ، رسالة في الفرق بين الجنون العارض من مس الشياطين وبين ما يكون من فساد الاخلاط ، ورسالة في الابانة عن منفعة الطب •

وعيسى بن علي ، كان طبيبا فاضلا ومشتغلا بالحكمة ، وله تصانيف في ذلك ، وكان قد قرأ صناعة الطب على حنين بن اسحاق ، المتوفى سنة ٢٦٠ هـ ، وهو من أجل تلاميذه ، وقد خدم أحمد بن المتوكل ، وهو المعتمد على الله وأحسن اليه وضلع عليه ، وله من الكتب : كتاب المنافع التي تستفاد من اعضاء الحيوان ، وكتاب السموم في مقالتين •

وابو العباس احمد بن محمد بن مروان السرخسي ، كان مشاركا في علوم كثيرة من علوم الاوائل والعرب ، حسن المعرفة ، جيد القريحة ، بليغ اللسان ، مليح التصنيف والتأليف، وهو ممن ينتمي الى الكندي وقرأ عليه، وتولى أحمد السرخسي الحسبة ببغداد ، وكان أولا معلما للمعتضد ثم نادمه وكان يفضي اليه بأسراره ويستشيره في أمور مملكته ، ثم قبض عليه سنة ٢٨٣ هـ ، وقتله سنة ٢٨٦ هـ • وله من الكتب : كتاب المدخل الى صناعة الطب ، نقض فيه على حنين بن اسحاق كتاب المسائل •

وسعيد بن توفيل ، وكان طبيبا نصرانيا متميزا في صناعة الطب ، وكان في خدمة أحمد بن طولون ، وتوفي سنة ٢٦٩ هـ وقيل سنة ٢٧٩ هـ •

وابو الحسن ثابت بن قرة الحراني الصابئي المتوفى سنة ٢٨٨ ، كان ثابت صيرفيا بحران ، ثم قدم مدينة السلام ، فوصل بالمعتضد وأدخله في جملة المنجمين ،وأصبح متميزا عن الاطباء الذين كانوا في عصره • وله من الكتب : كتاب في النبض ، كتاب وجع المفاصل والنقرس ، كتاب في الحصى المتولد في الكلي والمثانة ، كتاب في البياض الذي يظهر في البدن ، كتاب مساءلة الطبيب للمريض ، كتاب في سوء الخراج

المختلف ، كتاب في تدبير الامراض الحادة ، رسالة في الجدري والحصبة ، اختصار كتاب النبض الصغير لجالينوس ، كتاب في تدبير الصحة ، مقالة في الصفرة العارضة للبدن وعدد أصنافها وأسبابها وعلاجها ، مقالة في صفة الجنين ، كتاب الخاصة في تشريف صناعة الطب ، وكتاب البصر والبصيرة في علم العين وعللها ومداواتها .

وأما كتابه الذخيرة في علم الطب ، فقد نشرته الجامعة المصرية وطبع بالمطبعة الاميرية بالقاهرة سنة ١٩٢٨ م ويشتمل هذا الكتاب على ما يحتاج اليه من علم الطب في وصف الداء والدواء ، جمعه أيام حياته لابنه سنان ، وهو أحد وثلاثون بابا . وهي : في حفظ الصحة ، في الوقوف على الامراض الخفيــة في الاعضاء المتشابهة والاعضاء الآلية ، وفي حفظ الشعر على حاله الطبيعية وتقويته وعلاج ما يتولد فيه من الامراض المفسدة له من داء الثعلب والحيــة والانتشار والشقاق والحزاز والسعفة الرطبة واليابسة وابتداء الصلع وعلاج تعجيل انباته وعلاج افنائه وخضابه وعلاج القمــل والقمقام ، وفي الامراض الحادثة في سطح جلدة الوجه من الكلف والقوابي والبرش والنمش والقروح والثآليل والعدسيات فيه وسائر ما ينقي البشرة ويبسط جلدته من الغسولات والغمر ، وفي أنواع الصداع العارض من البرد والحر والرطوبة واليبس والامتلاء والخواء وانــواع الشقيقة وما يمنع البخار الذي يحدث عنــه ذلك من التصاعد الى الرأس وما يقويه حتى لا يقبل ما يرتفع اليه وما ينقي الدماغ من الادوية وما يذكي الذهن وما يخص نفعها للدماغ من الاغذية وما يضره من ذلك ، وفي السكتة والفالج ، واللقوة والتشنج من الرطوبة والتشنج من اليبس والخدر والرعشة ورياح الافرسة وهي أنواع الحدب ، وفي الماليخوليا والابليهيسار والسدر والدوار والسبات من الحرارة والسبات من البرودة وهو الصرع والسبات والسهري والكابوس .

وفي أمراض العين ، وفي أمــراض الاذن ، وفي امراض الانف ، وفي امــراض الفم وفيه علاج البخر واللهاة والخوانيق ومن يتخلص من خناق السد وللغريق اذا تخلص ، وفي النزلات والسعال وسائر اوجاع الصدر والقلب ، وفي أمراض المعدة ، وفي انواع القولنج ، وفي انواع الاختلاف ، وفي امراض الكبد والطحال وأنــواع اليرقان والاستسقاء مع الحرارة والبرد وادرار العرق وحبسه ، وفي امراض النساء ، ما خصص بها دون الرجال والسمنة ، وفي أنواع النقرس وأوجاع المفاصل وعــرق

النساء والمديني أصوب ، وفي العرق المديني والثآليل وعلل الاظافير والداحس والعثرة والعقر الذي يعرض عن ضغط الخفين في اليدين والرجلين ، وفي الحكة والجرب وأنواع الشري والحصف ، وفي جميع الاورام الحارة والباردة والرطبة واليابسة والسلع والدبيلات وحرق النار والماء والدهن والكي بالنار والادوية واصلاح ذلك، وفي الجذام والبرص والبهق الاسود والابيض ، وفي الجراحات والشجاج ومايسل الزجاج والشوك والنزف منها ومن سائر الاورام في البدن ، وفي السموم الملسوعة والمشروبة ، وفي أنواع الحميات والجدري والحصبة والبحران وأنواع الشى الحادث في الحميات وغيرها وشيء من النظر في الماء والمجس ، وفي تغير الاهوية والامراض الحادثة عنها عن علاج ذلك وتدبير دفع مضرّة الانتقال في اختلاف الاهوية والمياه والبلدان ، وفي الكسر والخلع وغير ذلك من أنواع الوشي ، وفي صفة طبايع الالبان ومنافعها ومضارها وصفة سقيها في أنواعها وأجناسها ، وفي صفة طبايع الانبذة ومنافعها ومضارها وصفة سقيها في أنواعها وأجناسها ، وفي صفة طبايع الانبذة ومنافعها ومضارها وتدبير شربها وعلاج الخمار وطبع الحياة وخاصية أفعالها، وفي الباه وقطع شهوة الجماع من الرجال والنساء •

وأبو نصر عيدوس المتوفى سنة ٢٨٩ هـ ، وكان طبيبا مشهورا ببغداد ، حسن المعالجة جيد التدبير ، ويعرف كثيرا من الادوية المركبة ، وله تجارب حميدة وتصرفات بليغة في صناعة الطب ، وله من الكتب كتاب التذكرة في الطب •

والحلاجي ، ويعرف بيحيى بن أبي حكيم ، وكان من أطباء المعتضد المتوفى سنة ٢٨٩ هـ ، وله من الكتب : كتاب تدبير الابدان النحيفة التي قد علتها الصفراء ، ألفه للمعتضد •

ويوسف الساهر ويعرف بيوسف القس ، عارف بصناعة الطب ، وكان متميزا في أيام المكتفي المتوفى سنة ٢٩٥ هـ • من آثاره كناش ذكر فيه أدوية الامراض وأشياء تدل على أنه كان به مرض السرطان ، وجعله مقسوما الى قسمين : فالقسم الاول تجري أبوابه على ترتيب الاعضاء من الرأس الى القدمين ، وأبوابه عشرون بابا ، والقسم الثاني تجري أبوابه على غير ترتيب الاعضاء وهي ستة أبواب •

وعبدوس بن زيد المتوفى نحو سنة ٣٠٠ هـ ، له من الكتب : كتاب التذكرة في الطب .

وأبو علي خلف الطولوني ، كان مشتغلا بصناعة الطب ، وله معرفة جيدة في علم أمراض العين ومداواتها ، وله من الكتب : كتاب النهاية والكفاية في تركيب العينين وخلقتهما وعلاجهما وأدويتهما وقد فرغ من تأليفه سنة ٣٠٢ هـ .

وأبو عثمان سعيد بن غالب . طبيب عارف ، حسن المداواة مشهور في صناعة الطب . خدم المعتضد بالله ، وحظي عنده ، وكان كثير الاحسان اليه والانعام عليه، وتوفي لست بقين من جمادى الآخرة سنة سبع وثلثمائة ببغداد .

وأبو بكر محمد بن زكريا الرازي المتوفى سنة ٣١١ هـ ، مولده ومنشؤه بالري، وسافر الى بغداد ، وأقام بها مدة ، وتعلم صناعة الطب وقد كبر ، وكان المعلم لـه في ذلك علي بن ربن الطبري .

وكان أبو بكر الرازي ذكيا فطنا رؤوفا بالمرضى مجتهدا في علاجهم وفي برئهم بكل وجه يقدر عليه ، مواظبا للنظر في غوامض صناعة الطب والكشف عن حقائقها وأسرارها .

وكان أكثر مقام الرازي ببلادالعجم ، وذلك لكونها موطنه وموطن أخيه ، وخدم بصناعة الطب الاكابر من ملوك العجم وصنف هنالك كتبا كثيرة في الطب وغيره ، فصنف كتابه المنصوري للمنصور بن اسماعيل بن خاقان صاحب خراسان وماوراء النهر ، وكذلك صنف كتابه الذي سماه الملوكي لعلي ابن صاحب طبرستان .

ولابي بكر محمد بن زكريا الرازي من الكتب أيضا كتاب الحاوي وهو أجل كتبه وأعظمها في صناعة الطب ، وذلك انه جمع فيه كل ما وجد متفرقا في ذكر الامراض ومداواتها من سائر الكتب الطبية للمتقدمين ومن أتى بعدهم الى زمانه ، ونسب كل شيء نقله فيه الى قائله .

وأما كتاب المنصوري فقد جمع فيه جملا ونكتا وعيونا في صناعة الطب ،متحريا

في ذلك الاختصار ، وذاكرا فيه حفظ الصحة ومعالجات الامراض وتوابعها . وقد قسم هذا الكتاب الى عشرة مقالات : الاولى في شكل الاعضاء وهيئتها وخلقها كهيئة العظام والعضل والدماغ والعين والانف والصدر والقلب ، جعلها كمدخل الى الطب في ستة وعشرين بابا .

الثانية : في تعرف مزاج الابدان واعتدالها والاخلاط الغالبة عليها واللون واستدلالات وجيزة في احكام الفراسة في ثمانية وخمسين بابا .

الثالثة : في قوى الاغذية والادوية المفردة في خمسة وعشرين بابا تشتمل فصولا في قوى الحبوب كالحنطة والشعير وقوى الشراب واللبن والزبد والجبن والثمار .

الرابعة : في حفظ الصحة ومراعاة النهج النفسية والتحفظ بالعادات ، وذلك بتقدير الحركة والسكون والمطعم والمشرب والفصول وتعديل المساكن والمرافق والنوم والجماع وصحة الاسنان وتدبيرها والاحتراس في الامراض المعدية والعناية بالجنين والطفل وعدم الانصراف الى الملاهي ومعاطاة المسكرات .

الخامسة : في الزينة كمعالجة الحزاز والكلف والنمش وغير ذلك من أمراض الجلد والجذام وجلاء الاسنان وتطبيب البدن وانبات الشعر وتقويته وحفظ وعلاج ابتداء الصلع وتجعيد الشعر وخضابه وصبغه وفيما يخصب البدن او يهزله ، وما يعين على الحبل وما يذهب آثار القروح ، وفي حفظ جثة الميت قبل دفنها وتحتوي هذه المقالة خمسة وسبعين فصلا .

السادسة : في تدبير المسافرين من جهة الغذاء والدواء وتغير الفصول والامكنة والاهوية تقع في عشرين فصلا .

السابعة : جمل وجوامع في صناعة الكي والجبر والجراحات ومعالجة القروح باليد وتقع المقالة في ثمانية وعشرون فصلا .

الثامنة : في السموم ونهش الهوام في أربعة وخمسين فصلا .

التاسعة : في الامراض الحادثة في اثنين وتسعين فصلا .

العاشرة : في أنواع الحميات ومعالجتها في ثلاثة وثلاثين فصلا •

وترجم كتاب المنصوري في القرن الثاني عشر بواسطة جيرارد الكريسوني ، وتم طبعه في ميلانو سنة ١٤٨١ م وأعيد طبعه ثانية سنة ١٤٨٩ م ، وقد اشتهر هذا الكتاب في الغرب حتى القرن السادس عشر للميلاد •

ومن تصانيف الرازي كتاب التجارب وهو يحوي جملا من تجارب هذا الطبيب لا سيما أثناء عمله في البيمارستان وخاصة بما يتعلق بالطب السريري • ويحوي هذا الكتاب فصولا وتجارب حول الاعضاء من الرأس الى القدم ، وفي الزينة والحميات والجراحة ومعالجة الاورام •

ومن آثار الرازي كتاب الجامع الحاصر لصناعة الطب ، ويشتمل على اثنتي عشرة مقالة وهي علاج الامراض وتدبير المرض ، وفي حفظ الصحة ، وفي الجبر والجراحات ، وفي قوى الادوية والاغذية والمواد الطبية وما يحتاج اليه من التدبير في الطب ، وفي الادوية المركبة ، والاوزان والمكاييل وأسماء العقاقير المختلفة وتسمية الاعضاء والادواء باليونانية والسريانية والفارسية والهندية بجانب العربية ، وفي التشريح ومنافع الاعضاء ، وفي الاسباب الطبيعية للامراض ، وبحثا ضافيا في أوائل الطب والاسماء الطبية والاشياء المتعلقة به •

ومن آثاره التقسيم والتشجير ، ذكر الرازي فيه تقاسيم الامراض وأسبابها وعلاجها بالشرح والبيان •

وأما كتابه الطب الملوكي فهو في العلل وعلاج الامراض بالاغذية التي فيها دست الادوية لاخفاء طعمها المر او الكريهة ولجعلها مقبولة لدى المريض ولسهولة تناولها •

وللرازي كتابان صغيران نالا حظا وافرا من الشهرة وهما : كتاب سر الساعة الذي صنفه للوزير ابي القاسم عبد الله عن امراض يمكن معالجتها وشفاؤها ببرهة وجيزة ، وفيه ينتقد الاطباء الذين يستغلون مرضاهم بالاصرار في تكرار الزيارات والمعاينات غير الضرورية طمعا بالمربح وزيادة الاجرة •

والكتاب الثاني للرازي ، والاكثر أهمية هو في الجدري والحصبة ، وهو مقالة فيها وصف دقيق ومعالجة للمرض وتطوراته وعلاماته وتدبيره بدقة وحسن ملاحظة؛ وقد ترجم هذا الكتاب الى اللغة اللاتينية وطبع مع النص العربي ، كما ترجم أيضا الى الفرنسية والانكليزية والالمانية وغيرها من اللغات الحية •

وسعيد بن يحيى الخشاب طبيب من أهل وشْقَة ، كانت له عناية وطلب لزم لاردَة مع محمد بن لب ، وقد استوزره وملّكه امره ؛ فلما خرج ابن لب من لاردة لجأ الى طرطوشة فلم يزل بها الى ان توفي بها سنة ٣١٨ هـ •

واسحاق بن عمران ، ويعرف بسم ساعة كان حيا قبل سنة ٣٢٠ هـ ، وكان بغدادي الاصل ودخل افريقية في دولة زيادة الله بن الاغلب التميمي ، وكان طبيبا حاذقا متميزا بتأليف الادوية بصيرا بتفرقة العلل ؛ وجودة قريحته ؛ استوطن القيروان حينا ، وألف كتبا منها نزهة النفس ، وكتاب في داء المالنخوليا ، وكتاب في الفصد، وكتاب في النبض ، وكتاب الادوية المفردة ؛ وكتاب العنصر والتمام في الطب ، ومقالة في الاستسقاء ، ومقالة في علل القولنج وانواعه وشرح أدويته ، وكتاب في البول من كلام ابقراط وجالينوس وغيرهما ، ومسائل في الشراب على معنى ما ذهب اليه ابقراط وجالينوس •

وأبو يعقوب اسحاق بن سليمان الاسرائيلي المتوفى قريبا من سنة ٣٢٠ هـ ؛ وكان طبيبا عالما مشهورا بالحذق والمعرفة ؛ جيد التصنيف ، كان يكحل في أوليته، ثم سكن القيروان ولازم اسحاق بن عمران وتتلمذ له ، وخدم أبا محمد عبيد الله المهدي صاحب افريقية بصناعة الطب ، وعمر عمرا طويلا الى أن نيف على مائة سنة ؛ ولم يتخذ امرأة ولا اعقب ولدا • له من الكتب كتاب الحميات في خمس مقالات ؛ وكتاب الادوية المفردة والاغذية ؛ وكتاب البول ، وكتاب المدخل الى صناعة الطب، وكتاب في النبض ، وكتاب في الترياق •

وأبو جعفر بن ابراهيم بن أبي خالد ، ويعرف بابن الجزار ، من أهل القيروان • وهو طبيب ابن طبيب ، وعمه ابو بكر طبيب، وكان ممن لقي اسحاق بن سليمان المتوفى قريبا من سنة ٣٢٠ هـ وصحبه وأخذ عنه ، وكان ابن الجزار من أهل الحفظ والتطلع

والدراسة للطب وسائر العلوم المعروفة في عصره، له من الكتب كتاب في علاج الامراض ويعرف بزاد المسافر في مجلدين ، كتاب في الادوية المفردة ، ويعرف بالاعتماد ، كتاب في الادوية المركبة ويعرف بالبغية ، كتاب العدة لطول المدة وهو أكبر كتاب وجد له في الطب ، قوت المقيم في عشرين مجلدا ، كتاب في المعدة وامراضها ومداواتها ، كتاب طب الفقراء ، رسالة في ابدال الادوية ، وكتاب في الفرق بين العلل التي تشتبه أسبابها وتختلف اعراضها ، رسالة في التحذر من اخراج الدم من غير حاجة دعت الى اخراجه ، رسالة في الزكام وأسبابه وعلاجه ، مجربات في الطب ، مقالة في الجذام وأسبابه وعلاجه ، كتاب المختبرات ، كتاب في نعت الاسباب المولدة للوباء في مصر وطريق الحيلة في دفع ذلك وعلاج ما يتخوف منه ، رسالة في المقعدة وأوجاعها ، وكتاب البلغة في حفظ الصحة •

وسعيد بن البطريق المتوفى في رجب سنة ٣٢٨ هـ • كان طبيبا نصرانيا من أهل فسطاط مصر ، عارفا بعلم صناعة الطب وعملها متقدما في زمانه • له من الكتب كتاب في الطب علم وعمل •

وأبو محمد بن الشرقي عبد الله بن محمد • كان من أوحد وقته في معرفة الطب، وتوفي سنة ٣٢٨ هـ •

وأبو بكر محمد بن الخليل الرقى ، كان فاضلا في الصناعة الطبية عارفا بأصولها وفروعها ، جيد التعليم ، حسن المعالجة ، له من الكتب شرح مسائل حنين بن اسحاق في الطب فرغ منه سنة ٣٣٠ هـ •

وأبو الفرج علي بن الحسين بن هندو الذي كان حيا حوالى سنة ٣٣٠ هـ ، ومن المتميزين في العلوم الحكمية والامور الطبية والفنون الادبية ، وكان اشتغاله بصناعة الطب والعلوم الحكمية على الحسن بن سوار المعروف بابن الخمار • له من الكتب مفتاح الطب ألفه لاخوانه المتعلمين في عشرة ابواب •

وأبو الخير الحسن بن سوار بن بابا بن بهنام المعروف بابن الخمار ، كان حيا سنة ٣٣٠ هـ ، وكان نصرانيا عالما بأصول صناعة الطب وفروعها خبيرا بغوامضها ،

كثير الدراية لها . وله مصنفات في صناعة الطب وغيرها ، وكان خبيرا بالنقل من السرياني الى العربي • من آثاره : مقالة في امتحان الاطباء صنفها للامير خوارزمشاه أبي العباس مأمون بن مأمون •

وأحمد بن يونس الحراني ، طبيب كان حيا سنة ٣٣٠ هـ ، وقد دخل بغداد ، وكان له في الطب صنعة بارعة •

وأبو سعيد سنان بن ثابت بن قرة ، كان يلحق بأبيه في معرفته بالعلوم واشتغاله بها وتمهره في صناعة الطب، وقد تقلد البيمارستانات ببغداد وغيرها ، وتوفي ببغداد مسلما مستهل ذي القعدة سنة ٣٣١ هـ •

وهلال بن ابراهيم بن زهرون الصابيء الحراني ، من الاطباء المشهورين ، كان حيا سنة ٣٣٣ هـ ، تقدم على أجلاء بغداد وخالطهم بصناعته وخدم أمير الامراء توزون •

والحسن بن أحمد ابن الحائك الهمداني ، عالم مشارك في كثير من العلوم والآداب له كتاب في الطب المسمى كتاب القوى • توفي سنة ٣٣٤ هـ •

وأبو نصر محمد بن اوزلغ بن طرخان الفارابي المتوفى سنة ٣٣٩ هـ ، كانت له قوة في صياغة الطب ، وعلم بالامور الكلية منها ، ولم يباشر اعمالها ولا حاول جزئياتها •

وأبو زكريا يحيى بن عدي المنطقي الذي قرأ على أبي نصر الفارابي المتوفى سنة ٣٣٩ هـ • له كتاب في منافع الباه ومضارها وجهة استعماله •

وسعيد بن ابراهيم بن محمد بن عبد ربه • طبيب ، أديب ، شاعر ، له في الطب رجز جليل دل على تمكنه من العلم وتحققه لمذاهب القدماء ، وتوفي سنة ٣٤٢ هـ •

ويحيى بن اسحاق كان حيا حوالى ٣٥٠ هـ ، كان طبيبا ذكيا عالما بصيرا بالعلاج، صانعا بيده ، وكان في صدر دولة عبد الرحمن الناصر لدين الله ، واستوزره ، وولي الولايات والعمالات ، وقد ألف في الطب كتابا يشتمل على خمسة أسفار ذهب فيها مذهب الروم •

وأبو الحسين بن كشكرايا ، كان عالما مشهورا بالفضل والاتقان لصناعة الطب، وجودة المزاولة لاعمالها ، وكان في خدمة سيف الدولة بن حمدان المتوفى سنة ٣٥٦ هـ ؛ ولما بنى المعتضد الدولة البيمارستان المنسوب اليه ببغداد استخدمه فيه وزاد حاله ؛ له من الكتب كناش يعرف بالحاوي ، وكناش آخر •

والبالسي وهو طبيب فاضل متميز في معرفة الادوية المفردة وافعالها • له من الكتب كتاب التكميل في الادوية المفردة ، ألفه الكافور الاخشيدي المتوفى سنة ٣٥٧ هـ •

وجابر بن منصور السكري ، عالم بصناعة الطب ومن أكبر المتميزين فيها وكان قد لحق أحمد بن أبي الاشعث وقرأ عليه ، ثم لازم محمد بن ثواب تلميذ ابن أبي الاشعث وقرأ عليه وذلك في نحو سنة ٣٦٠ هـ واشتهر بصناعة الطب وأعمالها وعمر وكان أكثر مقامة بمدينة الموصل •

وأبو جعفر احمد بن محمد بن ابي الاشعث المتوفى سنة ثلثمائة ونيف وستين للهجرة ، كان عالما بكتب جالينوس ، خبيرا بها متطلعا على أسرارها ، وقد شرح كثيرا من كتبه وهو الذي فصل كل واحد من الكتب الستة عشر التي لجالينوس الى جمل وأبواب وفصول، وقسمها تقسيما لم يسبقه الى ذلك أحد غيره، وكان في ذلك معونة كبيرة لمن يشتغل بكتب جالينوس ، فيتعرف بذلك التقسيم على كل قسم من أقسام الكتاب وما يشتمل عليه وفي أي غرض هو • له من الكتب : كتاب فيالقولنج وأصنافه ومداواته والادوية النافعة منه ، كتاب في البرص والبهق ومداواتهما ،كتاب في الصرع ، كتاب في الاستسقاء ، كتاب في ظهور الدم ، كتاب في الماليخوليا ، كتاب في تركيب الادوية ، مقالة في النوم واليقظة ، كتاب امراض المعدة ومداواتها ، وشرح كتاب الحسيات لجالينوس •

وموسى بن العازار الاسرائيلي وهو مشهور بالتقدم والحذق في صناعة الطب ، وكان حيا حوالى ٣٦٣ هـ • له مقالة في السعال •

وابو الحسن ثابت بن سنان بن ثابت بن قرة المتوفى سنة ٣٦٥ هـ • وهو طبيب

فاضل خدم بصناعة الطب المتقي بن المقتدر بالله والمستكفي بالله والمطيع لله ، وقلد البيمارستان الذي اتخذه ابن الفرات •

وابو الحسن ثابت بن ابراهيم بن زهرون الحراني المتوفى في ١١ ذي القعدة سنة ٣٦٥ هـ ، طبيب فاضل كثير الدراية وافر العلم بارع في الصناعة ، موفق في المعالجة ، مطلع على اسرار الطب • من آثاره اصلاح مقالات مـن كناش يوحنا سرابيون ، وجوابات مسائل سئل عنها •

وابو الحسن احمد بن محمد الطبري • كان حيا سنة ٣٦٦ هـ ، وهـو طبيب فاضل عالم بصناعة الطب ، وكان طبيب الامير ركن الدولة ، وله من الكتب الكناش المعروف بالمعالجات البقراطية ، استقصى فيه ذكر الامراض ومداواتها وهـو يحتوي على مقالات كثيرة ، ورسالة مسهبة في طب العيون •

وابو العباس احمد بن محمد بن يحيى البلدي نسبة لمدينة بلد ، كان خبيرا بصناعة الطب ، حسن العلاج والمداواة ، كان حيا قبل سنة ٣٨٠ هـ • له من الكتب: كتاب تدبير الحبالى والاطفال والصبيان وحفظ صحتهم ومداواة الامراض العارضة لهم ، صنفه للوزير ابي الفرج يعقوب بن يوسف المعروف بابن كلس وزير العزيزبالله في مصر •

وابو داود سليمان بن حسّان بن جلْجل الاندلسي وكان حيا سنة ٣٧٧ هـ وهو طبيب فاضل لامع وخبير بالمعالجات جيد التصرف في صناعة الطب ، وخدم هشاما المؤيد وحاجبه المنصور ، وألف كتابا في طبقات الاطباء والحكماء •

وعلي بن العباس المجوس من مسلمي فارس ، من أهل الاهواز المتوفى سنـة ٣٨٤ هـ ، وكان طبيبا مجيدا متميزا في صناعة الطب ، من تصانيفه كتاب الملكي صنفه للملك عضد الدولة فناخسرو بن ركن الدولة حسن بن بويه الديلمي ، وهو كتـاب جليل مشتمل على أجزاء الصناعة الطبية علمها وعملها في عشرين مقالة ، ذكرفيها أن حفظ الصحة اجل من معالجة المرض ، لان الصحة في الاصحاء موجودة وفيالمرضى معدومة ، وحرز الشيء الموجود أجل من طلب الشيء المفقود ، وقد قسم بحث حفظ

الصحة الى ثلاثة أقسام أحدها : حفظ صحة الابدان الصحيحة ، والثاني حفظ صحة الابدان الضعيفة التي تحتاج الى انعاش • والثالث : حفظ صحة الابدان التي أشرفت على الوقوع في الامراض والتحرز من نزولها بها •

وخصص في كتابه المسمى كامل الصناعة الطبية ٣١ فصلا في حفظ الصحة وبحثها بحثا مستفيضا ، وقد أعار الرياضة البدنية أهمية كبيرة ، فقال : ان الرياضة من أفضل ما يستعمله الانسان في حفظ الصحة ، وأعظمها منفعة اذا كانت قبل الغذاء ، وذلك انها تقوي الاعضاء وتصلبها وتحلل الفضول التي تبقى في الاعضاء من الغذاء ، وكلما كانت الرياضة أقوى كان الهضم أجود وأسرع ، ويذكر دليلا على ذلك مايرى من صحة ابدان اصحاب الكد والتعب وقلة ما يَعرض لهم من الامراض • وهو يوحي بعدم اللجوء الى الرياضة بعد الاكل مباشرة عندما يكون الطعام في المعدة لئلا ينحدر الى الامعاء قبل انهضامه جيدا •

وزين الدين اسماعيل بن الحسن الحسيني الجرجاني • طبيب أحيا الطب وسائر العلوم بتصانيفه ككتاب الطب الملوكي وكتاب الذخيرة وكتاب الاعراض ، وكان حيا بسرخس سنة ٥٣١ هـ وقد بلغ من العمر أطوله •

وأعين بن أعين المتوفى في ذي القعدة ٣٨٥ هـ • وهو طبيب متميز في الديار المصرية ، وله ذكر جميل وحسن معالجة ، وله من الكتب : كناش ، وكتاب في امراض العين ومداواتها •

وجبرئيل بن عبيد الله بن بختيشوع المتوفى سنة ٣٩٦ هـ = ١٠٠٦ م ، عالم متقن لصناعة الطب ، جيد في اعمالها ، حسن الدراية لها وله تصانيف جليلة فيها ، منها كناش كبير يعرف بالكافي في خمس مجلدات ألفه للصاحب بن عباد على طريق المسئلة والجواب ، وكناش صغير ألفه أيضا للصاحب المذكور ، ورسالة في عصب العين ، ومقالة في ألم الدماغ بمشاركة المعدة ، والحجاب الفاصل بين آلات الغذاء وآلات التنفس ألفها لخسروشاه بن مبادر ملك الديلم ، ومقالة في أن أفضل اسطقسات البدن هو الدم ألفها للصاحب بن عباد •

والحسن الفسوي المتوفى في شعبان سنة ٣٩٨ هـ • طبيب من أهل فارس من

مدينة فسا ، كان متميزا في الطب والقيام به والتقدم بسببه ، خدم الدولة البويهية ؛ واختص بخدمة الملك بهاء الدولة بن عضد الدولة وصحبه في اسفاره وتقدم عنده .

وعلي بن عيسى وقيل عيسى بن علي الكحال المتوفى سنة ٤٠٠ هـ ، كان مشهورا بالحذق في صناعة الكحل ، متميزا في طب العيون ، وبكلامه يقتدى في امراض العين ومداواتها ، له كتاب تذكرة الكحالين في ثلاث مقالات ، وقد اقتصر الناس عليه دون غيره من سائر الكتب التي ألفت في هذا العلم .

وابو الفرج جورجس بن يوحنا بن سهل بن ابراهيم اليبرودي المتوفى بدمشق بعد سنة ٤٠٠ هـ ، عالم في صناعة الطب بأصولها وفروعها ، من النصارى اليعاقبة . له من الكتب مقالة في ان الفرخ أبرد من الفروج ، نقض كلام ابن الموفقي في مسائل ترددت فيما بينهم في النبض .

وابو محمد عبد الله بن محمد الثقفي السوسي ، دخل الاندلس وسكن قرطبة ، وكان من أوحد عصره في صناعة الطب والبصر بعلوم الحكمة ، واليه تنسب المجربات التي جمعت له ، وقتله البرابرة بقرطبة في صدر شوال سنة ٤٠٣ هـ .

وأبو سهل سعيد بن عبد العزيز النيلي . طبيب فقيه شاعر محدث ، مات فجأة سنة ٤١٠ هـ عن سبع وستين سنة .

واسحاق بن ابراهيم بن نسطاس بن جريج المتوفى بالقاهرة في ايام الحاكم المتوفى سنة ٤١١ هـ ، كان فاضلا في صناعة الطب ، وكان في خدمة الحاكم بأمر الله ، ويعتمد عليه في الطب .

وعمار بن علي الموصلي كان حيا في أيام الحاكم الفاطمي المتوفى سنة ٤١١ هـ ، وهو طبيب له خبرة بمداواة امراض العين . له من الكتب المنتخب في علم العين وعللها ومداواتها ألفه للحاكم ، وهو كتاب أقصر من تذكرة الكحالين لكنه يماثله جودة مع كثير من الملاحظات والاشارات المبتكرة ، وقد ترجمه هيرشبرج وميتوخ عن نسخة عربية وعبرية .

وعلي بن سليمان وهو طبيب فاضل متقن للحكمة والعلوم الرياضية متميز في صناعة

الطب واحكام النجوم ، وكان حيا سنة ٤١١ هـ • له من الكتب اختصار كتاب الحاوي لابي بكر الرازي في الطب وكتاب الامثلة والتجارب والاخبار والنكت والخواص الطبية المنتزعة من كتب ابقراط وجالينوس وغيرهما ؛ وهو في اربع مجلدات •

وابو الحسن عبد الله بن عيسى بن بختويه • طبيب وخطيب من آهل واسط ، لديه معرفة ، وكلامه في صناعة الطب كلام مطلع على تصانيف القدماء ، وله نظر فيها ودراية لها ؛ له من الكتب : كتاب المقدمات ، ويعرف بكنز الاطباء ألفه لولده سنة ٤٢٠ هـ ، وكتاب الزهد في الطب ، وكتاب القصد الى معرفة الفصد •

وأبو عبد الله محمد بن الحسن المذحجي ويعرف بابن الكتاني القرطبي • طبيب أخذ عن عمه محمد بن الحسين الطب ، وخدم الوزير المنصور محمد بن ابي عامر وابنه المظفر ، وتوفي قريبا من سنة ٤٢٠ هـ •

وابو مروان سليمان بن محمد بن عيسى بن الناشيء • طبيب بصير بالعدد والهندسة كان حيا حوالى سنة ٤٢٦ هـ •

وخلف بن عباس الزهراوي المتوفى سنة ٤٢٧ هـ • طبيب فاضل ، خبير بالادوية المفردة والمركبة ، جيد العلاج ، وله تصانيف مشهورة في صناعة الطب ، وأفضلها كتابه الكبير المعروف بالزهراوي ، وكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف وهو أكبر تصانيفه وأشهرها ، وهو كتاب تام في معناه ، وقد طبع مع ترجمة لاتينية ، كما ترجم الى الفرنسية •

ويتألف كتاب التصريف من ثلاثين مقالة : ففي المقالة الاولى مقدمة يشرح فيها المؤلف غرضه من الكتاب ليسهّل على الطبيب تناوله وجعله بين يديه لايمانه بحاجته اليه وليجد فيه الطبيب غنىً عن قراءة الكنانيش الطبية الكثيرة ويحث طلبة الطب على تحصيل العلم الذي يفضل المال وعلى الرذائل • وفيه وضع المؤلف صفوة اختياراته في خمسين سنة • وبعد أن يستعرض محتويات الكتاب يعرف الطب ويبين قسمته على علم وعمل ويذكر أن العلم ثلاثة أقسام : علم بالامور الطبعية كالعناصر والاركان والامزجة والقوى وغيرها ، وعلم بالاسباب ، وعلم بالدلائل • ويعطي

المؤلف فصولا في تشريح العظام ومنفعتها ، ثم يصف الاعصاب ، ثم العضلات والعروق والدماغ الذي يضم افعال الذهن الثلاثة التخيل والفكر والذكر ، وطبقات العين وصفات الاذن والانف والمعدة والصدر والكبد ، وأعضاء البدن الاخرى .

ويبحث في الادوية المسهلة وتركيبها ، وينهي المقالة بتأييده الفكرة القائلة بأن الزمن هو أبلغ الاشياء مما يحتاج اليه في علاج الامراض بعد المعرفة الكاملة ... وحسن مساءلة العليل وأبلغ من ذلك لزوم الطبيب العليل وملاحظة أحواله .

وتبحث المقالة الثانية من الكتاب في تقاسيم الامراض وعلاماتها وعلاجاتها من الرأس الى القدم بما في ذلك امراض الجلد والشعر .

والمقالة الثالثة في صفات المعاجين القديسة التي تخمر وتدخر والدبيدات التي اعتاد الحكماء تركيبها على طول الازمان وكرروا تجربتها على طول الايام وتيقنوا فضلها ونفعها .

والمقالة الرابعة في عمل الترياق ولا سيما الترياق الكبير الفاروق في ذكر الادوية المفردة النافعة من جميع السموم والمضادة لفعلها في البدن .

والمقالة الخامسة في الإيارجات القديمة والحديثة وادخارها وتخميرها ، وكلمة الايارج مشتقة من اليونانية وتفسيرها الدواء المر ، ومنها ما يدخله الصبر .

والمقالة السادسة في الحبوب المسهلة للمرّة وهي جامعة ، ولا ينبغي ان يستعملها الا ذوو الابدان القوية ومن أحشاؤهم سليمة من آفات الكبد والاورام والقرحات ، ويجتنبه كل ضعيف البنية والقوى النفسانية .

والمقالة السابعة في الادوية المقيئة والحقن والشيافات والفتل والفرزجات ويبدؤها بالتحذير من أن العلاج بالقيء خطر بالجملة .

والمقالة الثامنة الملوكية في الادوية المسهلة المألوفة اللذيذة الطعم العطرية الرائحة التي يستعملها الاشراف وأهل الرفاهية .

والمقالة التاسعة في الادوية القلبية ، يذكر فيها أن أكثر امراض القلب المتحركة من داخل البدن على الجملة انما تكون من المرة السوداء والبلغم ، والادويةالمستعملة اما أن تفعل بمزاجها حارة كانت أو باردة •

وجمع المؤلف في المقالة العاشرة اطريفلات ونسب كل اطريفل الى صاحبه وأشار الى أنها تستعمل اذا كان في المعدة رطوبات حارة لا يمكن استفراغها بالقيء ولا بالادوية الحداد فالاطريفل يقذفها الى الامعاء ، ثم ذكر أهم عناصر الاطريفل •

وتحتوي المقالة الحادية عشرة ضروبا من الجوارشنات وصنوفا من المعجونات التي جمعها المؤلف بعناية خاصة من كتب الاوائل وهي نافعة في حفظ الصحة وفي ردها للمرضى أيضا مهما كانت حالة مزاجها حارة أو باردة أو متوسطة •

ويطرق المؤلف في المقالةالثانية عشرة موضوعا مألوفا عند أطباء العصورالوسطى في أدوية الباه وتسمين المهزول وتهزيل السمين واكثار اللبن في ثدي المرضعات أو اقلاله والضمادات والحقن والادهان والحمولات المستعملة في امراض النساء •

وفي المقالة الثالثة عشرة يذكر المؤلف الاشربة والسكنجبيات والربوبات وهي أدوية لطيفة سليمة مأمونة في كل زمان وملائمة لكل سن في أربعة أبواب الاشربة الباردة القوة والحارة والمتوسطة وصناعة الربوب حيث يستعمل المؤلف السكر الابيض في كثير من الاشربة وفي أحوال كثيرة يفضله على العسل • وتحوي المقالة مئات الوصفات من مصادر كثيرة •

ويركز الزهراوي في المقالة الرابعة عشرة بحثه حول النخانخ والنقوعات والمطبوخات ، ذاكرا أنها تصلح لمن كان محرورا واخلاط بدنه رقيقة لطيفة ••• وهي سهلة على الطباع تغسل ما تصادف في المعدة والمعاء الا قليلا وتخرج ولاتحدث في البدن ما تحدثه سائر المسهلات من الحبوب والايارجات من الامغاص ، وتشتمل على ما يسهل الصفراء ويسكن وهج الدم ويسهل السوداء والبلغم وأنواع الصفراء•

ويشرح المؤلف في المقالة الخامسة عشرة عمل المربيات من الفواكه والازهار

والاحباق والعقاقير الرطبة واليابسة ومنافعها وطرق تربيتها وادخارها •

وفي المقالة السادسة عشرة يبحث المؤلف في السفوفات موضحا أنها لا تحتمل البقاء لاسراع الهواء في افساد مركباتها لخلوها من حافظ ينفي عنها الفساد ، كما في الاقراص التي يخصص لها المقالة السابعة عشرة •

وبحث في المقالة الثامنة عشرة السعوطات والبخورات والغراغر والذرورات والقطورات والفتل والادوية القاطعة للرعاف وقد قسمها خمسة أقسام : السعوطات ، والقطورات ، والغراغر ، والبخورات ، والذرورات •

وتشتمل المقالة التاسعة عشرة على البحث في الزينة ، وهي قسمان : الطيب ، وأدوية الزينة •

وخصص المؤلف المقالة العشرين في الحديث عن الاكحال والشيافات واللطوخات •

وتبحث المقالة الحادية والعشرون في أدوية ووجع الاسنان والحلق من السنونات والغراغر وقد قسمها المؤلف الى ثلاثة أقسام : الاول في أدوية وجع الاسنان والثاني في السنونات النافعة للثة والفم والاسنان ، والثالث في ادوية ما يعرض في الحلق كالذبحة وورم اللوزتين •

وخصص المقالة الثانية والعشرين لادوية علل الصدر من السعال والقرحة وخشونة الصوت وضيق التنفس وغير ذلك •

وتبحث المقالة الثالثة والعشرون في العلاج بالاضمدة من الرأس الى القدم •

ويفرد الزهراوي المقالة الخامسة والعشرين للأدهان البسيطة والمركبة •

ويتحدث المؤلف في المقالة السادسة والعشرين عن أطعمة المرضى ، موضحا ان جميع ما يتغذى به الانسان انما القصد منه الى منفعته في تغذية جسمه لا الى لذاذته •

ويبحث المؤلف في المقالة السابعة والعشرين في معرفة قوى الاغذية وخواص

الادوية واصلاحها ومنافعها ودرجاتها في الحرارة والبرودة والرطوبة واليبوسة وبحث فيها عن الخمر المسكر وأن مساوئه أكثر من منافعه •

ويمكن اعتبار المقالة الثامنة والعشرين في اصلاح الادوية أفضل من مقالة من نوعها كتبت في الاندلس حتى نهاية القرن العاشر ، وقد قسمها المؤلف الى ثلاثة أبواب :

الباب الاول : في تدبير الاحجار المعدنية وغسلها واحراقها ، والباب الثاني في تدبير العقاقير النباتية وعمل عصاراتها واستخراج اللعابات وتقشير الحبوب واستخراج اللبوب الخ ••• والباب الثالث في تدبير الادوية الحيوانية كاحراق الاصداف والقرون والاظلاف والحوافر والعظام الخ ••• وقد ترجمت هذه المقالة واجزاء أخرى من كتاب التصريف الى اللغة العبرية واللاتينية •

وأما المقالة التاسعة والعشرون فقد قسمها الى خمسة أبواب :

الاول في تسمية العقاقير في عدة لغات : اليونانية والسريانية والفارسية والعربية والبربرية وترتيبها على حروف المعجم ، والثاني في تسمية الاسماء الحادثة في كتبهم من غير العقاقير ، والثالث في بدل العقاقير بعضها من بعض اذا عدمت المطلوبة او تعذر وجودها ، والرابع في أعمار الادوية المفردة والمركبة المعدنية والنباتية والحيوانية في منشئها ومصدرها ، والخامس في تفسير الاكيال والاوزان الموجودة في كتب الحكماء باختلاف لغاتهم مرتبة أيضا على حروف المعجم •

وآخر قسم من كتاب التصريف للزهراوي هو المقالة الثلاثون في عمل اليد والجراحة أو القسم العملي والجراحي في أحوال الجبر والكسر والخلع والوثي •

ثم يوصي المؤلف من أراد تعاطي الجراحة أن يلمّ الالمام الكلي بعلم التشريح ورغائز الاعضاء •

وقسم هذه المقالة الى ثلاثة أبواب رئيسية : الاول : في الكي بالنار والكي بالدواء الحاد مع صور آلات (حدائد) الكي ووصف ما يحتاج اليه في اجراء العمليات المذكورة ، والباب الثاني في الشق والبط والفصد والجراحات ويحذر المؤلف خوفا مما يحدث في هذا من نزف الدم • والباب الثالث في جبر كسر العظام والفك مع رسم الآلات المستعملة

فيه ، وكذلك وصف الاضمدة النافعة في جبر الكسر والخلع وآلات الخشب التي يوصي بها ، وصورها •

وابو الفرج عبد الله بن الطيب الذي كان حيا سنة ٤٠٦ هـ ، كان كاتب الجاثليق ومتميزا في النصارى ببغداد ، ويقرىء صناعة الطب في البيمارستان العضدي ويعالج المرضى فيه ، وكان ابن سينا يحمد كلامه في الطب ويذمه في الحكمة • من آثاره تفسير كتاب النبض لجالينوس ، تفسير كتاب التشريح الصغير لجالينوس ، تفسير كتاب العلل والاعراض لجالينوس ، تفسير كتاب تعرف علل الاعضاء الباطنة لجالينوس ، تفسير كتاب النبض الكبير لجالينوس ، تفسير كتاب الحميات لجالينوس ، تفسير كتاب تدبير الاصحاء لجالينوس ، شرح ثمار مسائل حنين بن اسحاق ، كتاب النكت والثمار الطبية والفلسفية ، وتعاليق في العين •

وابو علي الحسين بن عبد الله بن الحسين بن علي بن سينا المتوفى سنة ٤٢٨ هـ ، أصله من بلخ ، وانتقل أبوه منها الى بخارى ، واشتغل بالتصرف وتولى العمل بقرية يقال لها خرمثين من ضياع بخارى ، وبقربها قرية يقال لها أفشنة وتزوج بوالدة المترجم وقطن بها وولد ابن سينا بها ، ثم انتقل مع عائلته الى بخارى وقرأ القرآن والادب والفقه والمنطق والطب والفلسفة وغير ذلك مما كان معروفا في عصره من العلوم والآداب فنبغ نبوغا عظيما في الفلسفة والمنطق والطب •

من آثاره القانون في الطب ، وهو يشمل فروع الطب المعروفة والادوية المفردة والمركبة في خمسة كتب طبع قديما في رومة سنة ١٥٩٣ م ، وطبع في طهران سنة ١٢٨٤ هـ ، وطبع في بولاق بمصر سنة ١٢٩٤ هـ ثم قام محمد رضا احمد الطاطبائي الاردستاني في شعبان سنة ١٢٩٥ ــ ١٢٩٦ هـ بطبع كامل القانون في طهران ، وطبع في اوربة والهند وغيرهما أكثر من مرة اجزاء متفرقة من القانون بعضها في اللغات الافرنجية وبعضها مشفوعا بالمتن العربي •

وطبع الكتاب الاول من القانون مع ترجمة حياة المؤلف • ثم طبع قطب الدين أحمد سنة ١٣٢٣ هـ = ١٩٠٥ م الكتاب الاول من القانون مع الشرح •

ونال القانون شهرة واسعة في البلاد الاسلامية وفي اوربة ، بعد أن ترجمه جيرارد الى اللاتينية ، ثم طبع عدة مرات ، منها طبعة البندقية سنة ١٥٠٧ م .

ويبحث الكتاب الاول من القانون في الامور الكلية في علم الطب كحده وموضوعاته والاركان والامزجة والاخلاط وتشريح العظام والعضلات والاعصاب والشرايين والاوردة والقوى الطبيعية والنفسانية والحيوانية وأسباب الامراض وعلاقة المساكن والمياه والاهوية والحركة والسكون والنوم واليقظة والاستحمام والرياضة والمسخنات والمبردات واللذة والالم والتخمة والاستفراغ والاعراض والعلامات والنبض والبول والبراز ودلائلها وتدبير المولودين والاطفال والامهات والمشايخ والطعام والشراب والسمنة والهزل وتدبير المسافرين والفصد والحجامة والكي وما يختص بالمرض وحفظ الصحة .

ويبحث الكتاب الثاني من القانون في الادوية المفردة ويذكر فيها حوالى ٧٦٠ عقارا مع ذكر أمزجتها وأفعالها وطريقة جمعها وادخارها وتعريفها ثم ترتيبها على حروف المعجم مشيرا الى ما هيتها وخواصها ومنافعها .

ويبحث الكتاب الثالث منه في الامراض الجزئية الواقعة بأعضاء الجسم عضوا عضوا من القرن الى القدم وظاهرها وباطنها مبتدئا بأمراض الرأس والدماغ مع ذكر تشريح الاعضاء ووظائفها الحيوية الهامة ويشتمل على بحث احوال مرضية كالسبات والعشق والاختلاج واليرقان وأوجاع المفاصل والاظفار .

ويحوي الكتاب الرابع منه كلاما في الحميات ، ماهيتها وأوقاتها وأصنافها وأعراضها وعلاجها والجدري والحصبة والبحران وأقسامه وأحكامه والعرق في أيام البحران واوقاته والاورام والبثور والسرطان والجذام ، وكلام مجمل في الجراحات ومداواتها وفي السجح والرض والوثي والقروح وجراحات العصب وفي أدوية كسر العظام والخلع والجبر وفي السموم وأحوالها والاستدلال عليها ، الحيوانية والنباتية والمعدنية منها ، ويذكر تحت الاخيرة الزئبق والإسفيداج والزرنيخ والزاج والشب ، ويصف علاج التسمم بلسع الهوام والحيوانات السامة الوحشية وطرد الحشرات ،

والقسم السابع والاخير من هذا الكتاب يبحث في الزينة كصبغ الشعروعلاجهوتجميل الوجه ومداواة الحزاز والكلف والجرب والحكة والشقوق •

ويبحث الكتابالخامس منه فيالجراحة للادوية المركبة وكيفية تركيبهاوالترياقات والمعاجين الكبار والايارجات والجوارشنات والسفوف واللعوقاتوالربوب والاشربة والسكنجبين والربيات والحبوب والادهان والمراهم والضمادات وما يصلح منها للامراض عضوا عضوا ، ويحوي وصفات طبية لمعالجة النقرس وعرق النساء وأوجاع المفاصل وداء الثعلب • والمقالتان الاخيرتان من الكتاب الخامس : المقالة التاسعة في صفة الاكيال والاوزان من كناشالسّاهر ، والمقالة العاشرة في ذكر الاوزانوالمكاييل من كناش يوحنا بن سرافيون •

ويمكن القول ان القانون لابن سينا يعد موسوعة للمعارف الطبية التي كانت معروفة في عصره ، وقد احتوت كثيرا من الحقائق العلمية التي يثبتها علم الطب الحديث واليك ما جاء في بعضها فقال : ان الطب علم تعرف منه أحوال بدن الانسان وغايته حفظ الصحة ، وهو نظري وعملي •

وبحث ابن سينا في قانونه في الفصل الاول من الكتاب الاول فقال : أما المولود المعتدل المزاج اذا ولد فيجب أن يبدأ أول شيء بقطع سرته فوق أربع أصابع وتربط بصوف نقي فتل فتلا لطيفا ، وتوضع عليه خرقة مغموسة بالزيت •

ثم يذكر غسل جسمه وإلباسه والتقطير في عينيه وتنظيف منخريه ••• ونقطر في عينيه ••• واذا أردنا أن نقمطه فيجب أن تبدأ القابلة وتمس أعضاءه بالرفق ••• ثم تفرش يديه وتلصق ذراعيه بركبتيه وتعسه أو تقلنسة بقلنسوة مهندمة على رأسه وتنومه في بيت معتدل الهواء ليس ببارد ولا حار ••• ويجب أن يكون احمامه بالماء المعتدل صيفا وبالماء الى الحرارة الغير اللاذعة شتاء••• وقد يجوز أن يغسل في اليوم مرتين أو ثلاثة ••• ثم تنشفه بخرقة وتسحه بالرفق ثم يعصب في خرقة ويقطر في أنفه الزيت العذب •

واذا انتهى ابن سينا من تهيئة المولود الطفل تكلم في الفصل الثاني على طريقة ارضاعه وعلى اللبن ومزاجه وقيمته الغذائية فقال : أما كيفية ارضاعه وتغذيته فيجب

ان يرضع ما أمكن من لبن أمه فانهاشبه الاغذية ••• بجوهر ما سلف من غذائه وهو في الرحم ••• فهو أقبل لذلك وآلف له حتى أنه اصح بالتجربة أن إلقامه حلمة أمه عظيم النفع جدا في دفع ما يؤذيه فان منع عن ارضاع لبن والدته مانع من ضعف وفساد لبنها أو ميله الى الرقة فينبغي أن يختار له مرضعة على الشرائط التي نصفها. بعضها في سنها وبعضها في سسنتها وبعضها في أخلاقها وبعضها في هيئة ثديها وبعضها في كيفية لبنها وبعضها في مقدار مدة مابينها وبين وضعها وبعضها من جنس مولودها، واذا أصبت شرائطها فيجب أن يجاد غذاؤها فيجعل من الحنطة ولحوم الخرفان والجداء والسمك ••• وأما شرائط المرضع فالاحسن أن يكون ما بين خمس وعشرين سنة الى خمس وثلاثين سنة فان هذا هو سن الشباب وسن الصحة والكمال ، وأما شريطة سحنتها وتركيبها فيجبأن تكون حسنة اللونقوية العنق والصدر واسعة••• متوسطة في السمن والهزال ، لحمانية لا شحمانية ، وأما في أخلاقها فأن تكون حسنة الاخلاق محمودتها بطيئة عن الانفعالات النفسانية الرديئة من الغضب والغم والجبن وغير ذلك ، فان جميع ذلك يفسد المزاج وربما أعدى بالرضاع ••• وأما هيئة ثديها فأن يكون ثديها مكتنزا عظيما وليس في عظمه بمسترخ ••• أما التدبيرالمأخوذ من مدة وضع المرضع فيجب أن تكون ولادتها قريبة لا ذلك القرب جدا بل ما بينها وبينه شهر ونصف أو شهران وأن تكون ولادتها لذكر وأن يكون وضعها لمدةطبيعية وألا تكون اسقطت ولا كانت معتادة الاسقاط •

ويتابع ابن سيناقوله فيالمرضع : ويجبأن تؤمر المرضع برياضة معتدلة ، وتغذى بأغذية حسنة ، واذا عرض للمرضعة مزاج رديء او علة مؤلمة او اسهال كثير او احتباس مؤذ فالأولى أن يتولى ارضاعه غيرها ، وكذلك اذا احوجت الضرورة الى سقيها دواء له قوة وكيفية غالبة •

ثم يقول : المدة الطبيعية للرضاع سنتان ، ثم يتكلم عن الفطام فيقول : واذا اشتهى الطفل غير اللبن أعطي بتدريج ، ولم يشدد عليه ، ثم اذا جعلت ثناياه تظهر نقل الى الغذاء الذي هو أقوى بالتدريج من غير أن يعطى شيئا صلب المضغ ، ثم اذا

فطم نقل الى ما هو من جنس الاحساء واللحوم الخفيفة ، ويجب أن يكون الفطام بالتدريج لا دفعة واحدة .

ثم يتابع القول فاذا أخذ الطفل ينهض ويتحرك فلا ينبغي أن يسكن من الحركات العنيفة ، ولا يجوز ان يحمل على المشي والقعود قبل انبعاثه اليه بالطبع فيصيب ساقيه وصلبه آفة .

أما أمراض النساء والتولد فيفرد ابن سينا في الجزء الثالث من قانونه الحادي والعشرين للبحث في أحوال أعضاء التناسل ، ويحتوي هذا الفن فصولا كثيرة متشعبة يتكلم فيها عن مختلف الامراض التي تعرض للرحم وأسبابها وأعراضها وعن الحامل وتطور حملها وما يعتريها في الحمل والوضع ، وهي مقالات شاملة فيها كثير من الافكار العلمية التي يثبت صحتها الطب الحديث .

ففي الفصل الاول من المقالة الاولى وصف دقيق للرحم : ان آلة التوحيد التي للاناث هي الرحم ... وليس يستتم تجويفها الا عند استتمام النوم ....لانه يكون قبل ذلك معطلا لا يحتاج اليه... وموضعها خلف المثانة ... ومن قدام المعي وطولها المعتدل في النساء ما بين ست أصابع الى أحد عشر اصبعا وما بين ذلك ... والرحم تغلظ وتثخن وكأنها تسمن وذلك في وقت الطمث ، ثم اذا ظهرت ذبلت ويبست، ولها أيضا ترفق مع عظم الجنين وانبساطها بحسب انبساط جثة الجنين ورقبة الرحم عضلية ... وفيها مجرى محاذية لفم الفرج ... ومنها تبلغ المني وتقذف التمث وتلد الجنين وتكون في حالة العلوق في غاية الضيق ، ثم تتسع باذن الله تعالى فيخرج منها الجنين .

وفي هذه المقالة نفسها وبعد أن يصف ابن سينا وضع الجنين في أحشاء أمه ، وأنه تحيط به أغشية ثلاثة ينتقل الى الكلام عنها للخصائص التشريحية والفيسيولوجية التي تميز الجنين فيقول : ان الشريان والوريد النافذين من القلب والرئة لما كان لا ينتفع بهما في ذلك الوقت في التنفس منفعة عظيمة صرف نفعهما الى الغذاء ، فجعل لاحدهما الى الآخر منفذ ينسد عند الولادة وأن الرئة انما تكون حمراء في الاجنة

لانها لا تتنفس هناك بل تغتذي بدم أحمر لطيف ••• وفي ذلك شرح دقيق وبليغ لآلية الدوران وآلية التنفس أثناء الحياة داخل الرحم والمنفذ هنا ليس الا القناة الشريانية بين الوتين والشريان الرئوي وينسب اكتشافها الى بوتال الذي عاش بعد ابن سينا بمئات السنين •

وبعد هذه المقدمة التشريحية يأخذ ابن سينا في آلية الولادة وكيف يخرج الجنين فيقول : وخروج الجنين انما يتم انشقاق الأغشية الرطبة وانصباب رطوبتها وازلاقها اياه • وقد انقلب على رأسه في الولادة الطبيعية لتكون أسهل للانفصال • وأما الولادة على الرجلين فهو لضعف في الوليد فلا يقدر على الانطلاق • ويعمل على حدوث هذا الانقلاب في الأحوال العادية فيضيف : ويعين على الانقلاب ثقل الأعالي من الجنبين وعظم الرأس منهخاصة •••

أما الفصل الذي يبحث فيالقصر وعسر الحبل فمهم حقا وفيه من المعلومات القيمة التي لا تختلف عن المعلومات المعروفة في هذا العصر • وقد ضمنت أسباب العقم في القانون لابن سينا الى أسباب في الرجل واسباب في المرأة ، وسبب العقم إما في مني الرجل أو في مني المرأة • وإما في أعضاء الرحم وإما في أعضاء القضيب وآلات المني ، أو السبب في المبادىء كالغم والخوف والفزع وأوجاع الرأس وضعف الهضم والتخمة وإما لخلط طارىء •

ويسترعي الانتباه بصورة خاصة بحث ابن سينا عنجنس المني اذ يقول : أما سبب الذي في المني ••• فهو جنس المني الذي لا يولد مني الصبي والسكران وصاحب التخمة والشيخ ومني من يكثر الباه ومن ليس بدنه بصحيح •

ويبلغ ابن سينا بعد ذلك في تعداده لاسباب العقر الناشئة عن المني قوله : وقد يكون السبب في المني أن يكون مني الرجل مخالف التأثير لما في مني المرأة فلا يحدث بينهما ولد ، ولو بدل كل مصاحبه أوشك أن يكون لهما ولد •

ثم يتابع ابن سينا البحث في اسباب العقم فيعدد اسبابا كثيرة ويلاحظ في سردها تسلسل منطقي واضح جلي : فبعد اختلافات مني المرأة يذكر ضعف القوة الجاذبة

للسني ثم يبحث في العوائق الآلية في عنق الرحم من تشنج (انضمام) أو تضييق لندوب أو انسداد ثم ينتقل الى الاسباب في جسم الرحم ، ولا ينسى سببا هاما هو انقطاع الطمث دون أن يشير الى انه ناجم عن ضعف المبيض .

فقال ابن سينا : وأما السبب الذي في الرحم فاما سوء مزاج مفسد للسني أو مضعف للقوة الجاذبة للمني ... أو مانع اياه عن الوصول لانضمام من الرحم... أو التحام من قروح او لحم زائد ثؤلولي ... أو يعرض للسني في الرحم الباردة الرطبة ما يعرض للبذر في الاراضي النزة ، وفي المزاج الحار اليابس ما يعرض في الاراضي التي فيها نورة مبشوشة ، واما لانقطاع المادة وهو دم الطمث ... وإما ليلان فيه أي في الرحم ، أو انقلاب ... أو لشدة هزال في البدن ... أو آفة في الرحم من ورم وقروح ... وزوائد لحمية مانعة ...

وبعد أن يفرغ ابن سينا من ذكر الاسباب في المرأة ينتقل الى الأسباب في الرجل فيحيط بها احاطة جامعة مانعة اذ يقول : وأما السبب الكائن في أعضاء التوليد فاما ضعف أوعية المني ... أو ضعف قوتها المولدة للمني ... وكذلك من يسعن برض خصيته ... أو يشرب الكافور الكثير ؛ وأما الكائن بسبب القضيب فمثل أن يكون قصيرا في الخلقة أو لسبب السمن من الرجال ... أو لاعوجاج القضيب أو لقصر الوترة فيتخلى القضيب عن المحاذاة فلا يزرق المني الى فم الرحم .

وفي ذكر الحمل التوأمي يشير ابن سينا الى أن سببه كثرة المني وانقسامه الى اثنين فما بعده ... وسلامة ولدي المتئم غير كثيرة وقلما يكون بين التوأمين أياما كثيرة فانهما في الاكثر من جماع واحد وفي القليل ما يعلق جماع على حمل . ويأتي بعد ذلك ذكر علامات ضعف الجنين وعلامات ضعف المولود .

وفي مطلع المقالة الثانية التي تبحث في الحمل والوضع يضع ابن سينا التدابير الكلية للحوامل مشيرا بشكل خاص الى وجوب مكافحة الامساك بالملينات لا المسهلات والاعتناء بالحمية والابتعاد عن اضطرابات المعدة والى ضرورة القيام برياضة معتدلة . يقول ابن سينا في فصل تدبير طبي للحوامل يجب أن يعتنى بتليين

طبيعتهن دائما بما يلين باعتدال ••• وأن يكلفن الرياضة المعتدلة والمشي الرقيق من غير افراط فان المفرط يسقط ••• ويجب ألا يُدْمن الحمام بل الحمام كالحرام عليهن الا عند الاقراب ••• ويجب أن يجتنبن الحركة المفرطة والوثب والضرب والسقطة والجماع خاصة والامتلاء من الغذاء والغضب ولا يورد عليهن ما يغمهن ويحزنهن ويبعد عنهن جميع أسباب الاسقاط وخصوصا في الشهر الاول ••• ويجب أن يدثر ما تحت الشراشيف منهن بصـــوف لين وأغذيتهن الخبـــز النقي بالاسفيذباجات والزيرباجات ويجتنبن كل حريف ومر ••• ويجب أن تشتد العناية بسعدتهن •

ثم يذكر الاعمال اليدوية والآلية التي يجب أن تقوم بها القابلة لاخراج الجنـــين الميت وتقطيعه بالحديد اذا عسرت ولادة المرأة •

وفي هذه المقالة فصول ممتعة أخرى تدل على اتساع أفق المعلومات الاختصاصية في ذلك العهد منها الفصل في الرحا حيث يتحدث ابن سينا بايجاز بليغ عن الاعراض والصفات التشريحية المرضية لهذه الآفة فيقول :

انه ربما تعرض للمرأة أحوال تشبه أحوال الحبالى من التباس دم الطمث وتغيير اللون وسقوط الشهوة وانضمام فم الرحم ••• ويعرض انتفاخ الثديين وامتلاؤهما وربما عرض تورمهما وتحس في بطنها بحركة كحركة الجنين وبحجم كحجم الجنين•• وربما عرض لها الاستسقاء وانتفاخ البطن ولكن الى صلابة لا الى طبلية وربما عرض طلق ومخاض ولا يكون مع ذلك ولد وربما كان السبب فيه تمددا وانتفاخا في عروق الطمث ولا تضع شيئا وربما وضعت قطعة لحم لها صور لا تضبط أصنافها ••• وهو بعينه المسمى مولى ولا يقال لغير ذلك مولى •••

ومنها أيضا الفصل في عسر الولادة وهو يضم الاسباب الاساسية في هذا الاختلاط منظمة مبوبة وخاصة ما يتعلق بالاسباب في الحبلى فقال ابن سينا : عسر الولادة اما أن يكون بسبب الحبلى أو بسبب الجنين او بسبب الرحم او بسبب المشيمة او بسبب المجاورات والمشاركات واما بسبب وقت الولادة ، واما بسبب القابلة واما بأسباب بادية • أما الكائن بسبب الحبلى فان تكون ضعيفة قاست امراضا وجوعا أو كانت

جبانة غير معتادة للحمل والوضع بل هو أول ما تلد فيكون فزعها أكثر ووجلهـا أشد او عجوزا ضعيفة او تكون كثيرة اللحم او شديدة السمن ضيقة المأزم لاينبسط مأزمها ولا تقوى عليها تزحر وعصر شديد للرحم بعضلات البطن او تكون قليلـة الصبر على الوجع او تكون كثيرة التقلب والتململ ...

أما المقالة الثالثة فتبحث في سائر امراض الرحم سوى الاورام وما يجري مجراها ، وفيها وصف شامل دقيق لما كان يعرف حينئذ عن احكام الطمث وسيلانات الرحم والنزوف وفيها اسهاب في تعداد الوصفات الطبية من أكلية وحمولات وابخرة وعلاجات مسهلة منقية او مضادة وغيرها .

وأما المقالة الرابعة والاخيرة فتشتمل على آفات وضع الرحم وأورامها وما يشبه ذلك وفيها فصل موجز جيد في نتوء الرحم وخروجها وانقلابها وهو السقوط التناسلي وفصول أخرى ممتعة عن ميلان الرحم واعوجاجها والورم الحار في الـرحم والورم البلغمي والورم الصلب وغير ذلك ، وأهم هذه الفصول هو الفصل في اختناق الرحم أي الهستريا ففيه الاعراض موصوفة بشكل كامل ودقيق ، وفيه الاسباب والظروف السريرية التي يشاهد فيها هذا العارض وفيه التشخيص التفريقي والوصفات الطبية الحسنة ، فقال ابن سينا :

هذه علة شبيهة بالصرع والغشي ويكون مبدؤها من الرحم ... وقد قال بعض علماء الاطباء أنه لا يعرف سبب الاختناق ولكن السبب فيه اذا حصل هو أن يعرض احتباس مـن الطمث او من المني في المغتلمات والمدركات أول الادراك والابكار والايامى ... وقد تكون لهذه العلة ادوار وقد يعرض كثيرا في الخريف وربما كانت أيضا ادوارها متباطئة وربما عرضت كل يوم وتواترت قليلا قليلا وانما لا يعرض مثله حين الولادة ، وأصعب اختناق الرحم ما أبطل النفس في الظاهر وان كان لا بد من نفس ربما يظهر في مثل الصوف المنفوش المعلـق امام التنفس ، فيبطل أيضـا الحس والحركة ويشبه الموت ويتلوه في الصعوبة مالا يبطل النفس ... والدرجـة الثالثة ما يحدث تشنجا وتمددا وغشيانا من غير أذى في العقل والحس .

ثم قال ابن سينا : واذا قرب دور هذه العلة عرض ربو وعسر نفس وخفقـان

وصداع وضعف رأسي وبهتة وكسل ••• وصفرة لون وتغيره مع قلة ثبات على حالة ••• فاذا ازداد فيما حدث واحمر الوجه والعين والشفة وشخصت العينان وربما تغمضتا فلم تنفتحا وضعف النفس جدا ثم انقطع في الاكثر ••• ويعرض تحريق الاسنان وقعقعتها وحركات غير ارادية ••• وينقطع الكلام ويعسر فهم مايقال ثم يعرض غشى وانقطاع صوت ••• وتظهر على البدن نداوة غير عامة بل يسيرة •

ثم اتبع القول : وأما الفرق بين الصرع وان تشابها في كثير من الاحكام وفي العروض فقد يفرق بينه وبين الصرع ان العقل لا يفقد جدا ودائما تل في احوال شدته جدا • واذا قامت المختنقة حدّثت بأكثر ما كان بها الا أن يكون أمرا عظيما متفاقما ، والزبد لا يسيل سيلانه في الصرع الصعب الدماغي ••• وأما الفرق بينه وبين السكتة فذلك أظهر فكيف والحس لا يبطل فيها في الاكثر بطلانا تاما ولا يكون غطيط •

هذا بعض ماجاء في بعض أبواب القانون التي تتعلق برعاية الطفولة والامومة وأمراض النساء وهو خير نموذج لابحاث هذا العالم الفيلسوف التي تدل دلالة واضحة على سلامة التفكير وسعة الاطلاع • والروح العلمية التي يتحلى بها مع التجربة والمشاهدة وعمق الاستنتاج مما جعل كتابه القانون أن يظل بعده المرجع الطبي العظيم في كثير من أقطار العالم خلال ثمانية قرون تقريبا •

ومن كتب ابن سينا الطبية رسالة في الادوية القلبية • وكتاب في القولنج • وتعليقات على مسائل حنين بن اسحاق ومقالة في النبض بالفارسية •

وأبو الفرج بن سعيد اليمامي • كان فاضلا في الصناعة الطبية متميزا في العلوم الحكمية اجتمع بالشيخ الرئيس ابن سينا المتوفى سنة ٤٢٨ هـ وجرت بينهما مسائل كثيرة في صناعة الطب وغيرها • له من الكتب : رسالة في مسألة طبية دارت بينه وبين ابن سينا •

وأبو عبد الله محمد بن يوسف الإيلاقي ، خبير بصناعة الطب والعلوم الحكمية، وهو من جملة تلامذة ابن سينا والآخذين عنه • من آثاره اختصار كتاب القانون لابن سينا •

وأبو علي محمد بن الحسن ابن الهيثم ، عالم ، أصله من البصرة ، وانتقل الى مصر وأقام بها الى آخر عمره حيث توفي بها في حدود سنة ٤٣٠ هـ ، وكان خبيرا في أصول صناعة الطب وقوانينها وأمورها الكلية الا أنه لم يباشر أعمالها ولم تكن له دربة في المداواة • من آثاره كتاب في تقويم الصناعة الطبية نظمه من جمل وجوامع ما نظر فيه من كتب جالينوس وهو ثلاثون كتابا وهي كتاب في البرهان ، كتاب في فرق الطب ، كتاب في الصناعة الصغيرة ، كتاب في التشريح ، كتاب في القوى الطبيعية ، كتاب في منافع الاعضاء ، كتاب في آراء أبقراط وأفلاطن ، كتاب في المني ، كتاب في الصوت ، كتاب في العلل والاعراض ، كتاب في أصناف الحميات ، كتاب في البحران ، كتاب في النبض الكبير ، كتاب في الاسطقسات على رأي أبقراط ، كتاب في المزاج ، كتاب في قوى الادوية المفردة ، كتاب في قوى الادوية المركبة ، كتاب في مواضع الاعضاء الآلمة ، كتاب في حيلة البرء ، كتاب في حفظ الصحة ، كتاب في جودة الكيموس ورداءته ، كلام في أمراض العين ، كتاب في أن قوى النفس تابعة لمزاج البدن ، كتاب في سوء المزاج المختلف ، كتاب في أيام البحران ، كتاب في استعمال العضد لشفاء الامراض ، كتاب في الذبول ، وكتاب في هيئات البدن •

وأبو نعيم أحمد بن عبد الله الاصبهاني المتوفى بأصبهان في ١٢ المحرم سنة ٤٣٠ هـ • له كتاب في الطب •

وأبو عبد الله محمد بن سليمان بن الحنّاط المكفوف طبيب حاذق بصناعة الطب والفلسفة وماهر في العربية والآداب الاسلامية ، قرأ كثيرا في حال عشاه ، ثم طفيء نور عينيه بالكلية فازداد براعة في الطب بعد ذلك وكان ابنه يصف له الناس فيهتدي من ذلك الى ما لا يهتدي اليه البصير وتوفي سنة ٤٣٧ هـ •

وأبو الريحان محمد بن أحمد البيروني المتوفى سنة ٤٤٠ هـ • له نظر جيد في صناعة الطب • له كتاب الصيدلة استقصى فيه معرفة ماهيات الادوية ومعرفة أسمائها واختلاف آراء المتقدمين وما تكلم كل واحد من الاطباء وغيرهم فيه وقد رتبه على حروف المعجم •

وأبو بكر يحيى بن أحمد الاندلسي المعروف بابن الخياط ، أديب كانت له معرفة بصناعة الطب وحسن المعالجة ، وتوفي بطليطلة سنة ٤٤٧ هـ •

وأبو الحسن علي بن رضوان ، كان مولـده ومنشؤه بمصر وبها تعلـم الطب والمتوفى سنة ٤٥٣ هـ • وكان كثير الرد على من كان يعاصره من الاطباء وغيرهـم وكذلك على كثيرمىن تقدمه مثل حنين بن اسحاق وأبي الفرج بن الطيب وأبي بكر محمد ابن زكريا الرازي ، ولابن رضوان كتاب يتضمن أن تحصيل صناعة الطب من الكتب أوفق من المعلمين وقد رد عليه ابن بطلان هذا الرأي وغيره في كتاب مفرد • وقـد ذكر ابن رضوان سبع خصال للطبيب : الاولى أن يكون تام الخلق صحيح الاعضاء، حسن الذكاء جيد الروية عاقلا خير الطبع • الثانيـة أن يكـون حسن الملبس طيب الرائحة ، نظيف البدن والثوب ، الثالثة أن يكون كتوما لاسرار المرضى لايبوح بشيء من أمراضهم ، الرابعة ان تكون رغبته في ابراء المرضى أكثر من رغبته فيمـا يلتمسه من الاجرة ورغبته في عـلاج الفقراء أكثر من رغبته في عـلاج الاغنياء • الخامسة أن يكون حريصا على التعليم والمبالغـة في منـافع النـاس ، السادسة أن يكون سليم القلب عفيف النظر صادق اللهجة لايخطر بباله شيء من أمـور النساء والاموال التي شاهدها في منازل الأعلاء فضلا عن أن يتعرض الى شيء منها ، والسابعة أن يكون مأمونا ثقة على الارواح والاموال لا يصف دواء قتالا ولا يعلمه ولا دواء يسقط الأجنة يعالج عدوه بنية صادقة كما يعالج حبيبه • ولعلي بن رضوان من الكتب شرح كتاب الفرق لجالينوس ، شرح كتاب الصناعة الصغيرة لجالينوس ، شرح كتاب النبض الصغير لجالينوس ، شرح كتـاب جالينوس الى أغلوفن في التأني لشفـاء الامراض ، كتاب الاصول في الطب في أربع مقالات ، كناش ، رسالة في علاج الجذام، كتاب تتبع به وسائل حنين بن اسحاق في مقالتين ، كتاب النافع في كيفية تعليم صناعة الطب في ثلاث مقالات ، تعاليق طبية ، مقالة في مذهب أبقراط في تعلم الطب ،تفسير قاموس الطب لأبقراط ، تفسير وصية أبقراط المعروفة بترتيب الطب ، مقالة فـي البـاه ، مقالة في حفظ الصحة ، مقالة في أدوار الحميات ، مقالة في التنفس الشديد

وهو ضيق النفس ، رسالة في أزمنة الامراض ، كتاب في الادوية المفردة على حروف المعجم ، مقالة في الاورام ، ومقالة في شرف الطب .

وأبو سعيد عبيد الله بن جبرائيل بن عبيد الله بن بختيشوع المتوفى سنة٤٥٣هـ؛ كان فاضلا في صناعة الطب مشهورا بجودة الاعمال فيها متقنا لاصولها وفروعها ، له تصانيف كثيرة ، منها مقالة في الاختلاف بين الالبان ، كتاب مناقب الاطباء ذكر فيه شيئا من أحوالهم ومآثرهم ، كتاب الروضة الطبية ، كتاب التواصل الى حفظ التناسل ، وكتاب نوادر المسائل مقتضبة من علم الاوائل في الطب .

وأبو كثير افرائيم بن الحسن بن اسحاق الاسرائيلي المذهب ، وهو من الاطباء المشهورين ، قرأ صناعة الطب على أبي الحسن علي بن رضوان المتوفى سنة ٤٥٣هـ، وهو من أجل تلامذته ، وكانت له همة عالية في تحصيل الكتب وفي استنساخها ، حتى كانت عنده خزائن كثيرة من الكتب الطبية وغيرها . وخدم الخلفاء الذين كان في زمانهم ، وحصل من جهتهم من الاموال والنعم شيئا كثيرا جدا ، ولافرائيم ابن الزفان من الكتب تعاليق ومجربات جعلها على جهة الكناش ، وقد استقصى فيه ذكر الامراض ومداواتها ، ومقالة في التقرير القياسي على أن البلغم يكثر تولده في الصيف والدم والمرار الاصفر في الشتاء .

وأبو الحسن المختار بن الحسن بن عبدون بن سعدون بن بطلان ، طبيب نصراني من أهل بغداد كان حيا سنة ٤٥٥ هـ ، وكان قد اشتغل على أبي الفرج عبد الله بن الطيب وتتلمذ له ، ولازم أيضا أبا الحسن ثابت بن ابراهيم بن زهرون الحراني الطبيب واشتغل عليه وانتفع به في صناعة الطب وفي مزاولة اعمالها ، وكان ابن بطلان معاصرا لعلي بن رضوان الطبيب المصري وكان بينه وبين ابن رضوان المراسلات والكتب ، ولم يكن أحد منهما يؤلف كتاباولا يبتدع رأيا الا ويرد الآخر عليه ويسفه رأيه ، ولابن بطلان كتا بتقويم الصحة ، مقالة في شرب الدواء المسهل وتركيبها ، مقالة في علة نقل الاطباء المهرة ، تدبير أكثر الامراض التي كانت تعالج قديما بالادوية الحارة الى التدبير المبرد كالفالج والاسترخاء وغيرهما ، وكتاب المدخل الى الطب ،

كتاب دعوة الاطباء ، كتاب وقعة الاطباء ، ومقالة في مداواة صبي عرضت له حصاة.

وأبو الحكم عمرو بن عبد الرحمن بن أحمد بن علي الكرماني المتوفى بسرقطة سنة ٤٥٨ هـ وقد بلغ تسعين سنة • رحل الى ديار المشرق وانتهى منها الى حران من بلاد الجزيرة ، وعني هناك بطلب الهندسة والطب ، ثم رجع الى الاندلس واستوطن مدينة سرقسطة ، وكان له عناية بالطب ومجرباته فاضل فيه وله نفوذمشهور في الكي والقطع والشق والبط وغير ذلك من أعمال الصناعة الطبية •

وعلي بن ابراهيم بن بختيشوع الكفرطابي • قد قضى شطرا من حياته في مصر، وكان حيا بالقاهرة عام ٤٦٠ هـ • من آثاره كتاب تركيب العين وأشكالها ومداواة عللها ، وقد طبع تلخيص لهذا الكتاب مع ترجمة أجزاء منه •

وأبو القاسم عبد الرحمن بن علي بن أحمد بن أبي صادق النيسابوري ، طبيب كان حيا سنة ٤٦٠ هـ وهو فاضل في العلوم الحكمية ، كثير الدراية للصناعة الطبية، حرص في التطلع على كتب جالينوس وما أودعه فيها من غوامض صناعة الطب وأسرارها ، شديد الفحص عن أصولها وفروعها • من آثاره : كتاب منافع الاعضاء لجالينوس ، شرح كتاب المسائل في الطب لحنين بن اسحاق ، شرح كتاب الفصول لأبقراط ، وشرح كتاب منافع الاعضاء لجالينوس •

وأبو العلاء صاعد بن الحسن ، من الفضلاء في صناعة الطب والمتميزين منأهلها، له من الكتب كتاب التشويق الطبي صنفه بمدينة الرحبة في رجب سنة ٤٦٤ هـ •

ويحيى بن عيسى بن علي بن جزلة ، كان من المشهورين في علم الطب وعمله ، وله نظر في الادب ، وكان يكتب خطا جيدا • ولابن جزلة من التصانيف : كتاب تقويم الابدان وصنفه للمقتدي بأمر الله ، وكتاب منهاج البيان فيما يستعمله الانسان، صنفه أيضا للمقتدي ، وكتاب الاشارة في تلخيص العبارة وما يستعمل من القوانين الطبية في تدبير الصحة وحفظ البدن لخصه من كتاب تقويم الابدان ، ورسالة في مدح الطب وموافقته الشرع والرد على من طعن عليه ، ورسالة كتب بها لما أسلم الى اليا القس وذلك في سنة ٤٦٦ هـ •

والوزير أبو المطرف عبد الرحمن بن محمد بن عبد الكبير بن يحيى بن وافد اللخمي ، فقد عني عناية بالغة بقراءة كتب جالينوس وتفهمها ومطالعة كتب ارسطوطاليس وغيره من الحكماء ، وكان له في الطب منزع لطيف ومذهب نبيل ؛ وذلك انه كان لايرى التداوي بالادوية ما أمكن التداوي بالاغذية أو ماكان قريبا منها فاذا دعت الضرورة الى الادوية فلا يرى التداوي بمركبها ما وصل الى التداوي بمفردها فان اضطر الى المركب منها لم يكثر التركيب ، بل اقتصر على أقل ما يمكنه منه ، وله نوادر محفوظة وغرائب مشهورة في الابراء من العلل الصعبة والامراض المخوفة بأيسر العلاج وأقربه ، وقد استوطن مدينة طليطلة وكان مولده في ذي الحجة سنة ٣٨٧ هـ ، وكان حيا سنة ٤٦٠ هـ • من تصانيفه : كتاب الادوية المفردة ؛ كتاب الوساد في الطب ، مجربات في الطب ، كتاب تدقيق النظر في علل حاسةالبصر؛ وكتاب المغيث •

والفضل بن جرير التكريتي • كان كثير الاطلاع في العلوم ، فاضلا في صناعة الطب ، حسن العلاج ، كان حيا حوالى سنة ٤٧٢ هـ • له من الكتب مقالة في أسماء الامراض واشتقاقاتها كتبها الى بعض اخوانه وهو يوحنا بن عبد المسيح •

وأبو نصر يحيى بنجرير التكريتي ، كان متميزا في صناعة الطب ، وكانموجودا سنة ٤٧٢ هـ • له من الكتب : كتاب في الباه ومنافع الجماع ومضاره ، رسالة كتبها لكافي الكفاة أبي نصر محمد بن محمد بن جهير في منافع الرياضة وجهة استعمالها •

وأبو حكيم ظافر بن جابر بن منصور السكري ، كان فاضلا في الصناعة الطبية متقنا للعلوم الحكمية ، ولقي ابا الفرجبن الطيب ببغداد واشتغل معه ، وكانموجودا سنة ٤٨٢ هـ وقد عمر مثل أبيه •

وأبو الفضل موهوب بن ظافر بن جابر بن منصور السكري ، كان فاضلا في صناعة الطب مشهورا متميزا بها ، وكانت اقامته بمدينة حلب حوالى سنة ٤٨٢ هـ • وله من الآثار : اختصار كتاب المسائل لحنين بن اسحاق •

والرميلي طبيب من أهل المرية بالاندلس ، كان حيا فيها حوالى سنة ٤٨٤ هـ • من آثاره كتاب البستان في الطب •

وأبو الحسن سعيد بن هبة الله بن الحسين المتوفى في ٦ ربيع الاول سنة٤٩٥هـ، من الاطباء المتميزين في صناعة الطب ، كما كان فاضلا في العلوم الحكمية مشتهرا بها ، وخدم بصناعة الطب المقتدي بأمر الله وولده المستظهر بالله ؛ وخلف عددا من التلاميذ ، وتولى مداواة المرضى في البيمارستان العضدي ومن آثاره : المغني في الطب صنفه للمقتدي بأمر الله ، كتاب الاقناع في الطب ، كتاب في اليرقان،وجوابات عن مسائل طبية سئل عنها •

وأبو نعيم بن سادة الواسطي : طبيب ، من الحذاق في صناعة الطب ، وله فيها اصابات حسنة ، قتل سنة ٤٩٧ هـ •

وأبو الحسن علي بن عبد الرحمن بن يوسف الانصاري الطليطلي ويعرف بابن اللوفَقة ، طبيب بصير في صناعة الطب وله فيها تعاليق ، وتوفي بقرطبة سنة ٤٩٨ هـ أو ٤٩٩ هـ •

وأبو الخطاب محمد بن محمد بن أبي طالب ، طبيب كان مقامه ببغداد ، وقرأ صناعة الطب على أبي الحسن سعيد بن هبة الله ، وكان متميزا في الطب وعمله ،وكان حيا في رمضان سنة ٥٠٠ هـ • له من الكتب : كتاب الشامل في الطب جعله على طريق المسئلة والجواب في العلم والعمل ، وهو يشتمل على ثلاث وستين مقالة •

والامير محمود الدولة أبو الوفاء المبشر بن فاتك الآمري المتوفى نحو سنة٥٠٠هـ كان من أعيان أمراء مصر وأفاضل علمائها في الهيئة والعلوم الرياضية والحكمية،واشتغل بصناعة الطب ولازم أبا الحسن علي بن رضوان الطبيب ، وله كتاب في الطب •

وأبو اسحاق ابراهيم بن أبي الفضل بن صواب الحَجْري الشاطبي ، طبيب كان من أهل المعرفة بالعربية واللغة والادب وتجول في البلاد معلما بها • ثم تعلم الطب وقعد للعلاج بطنجة ، وتوفي نحو سنة ٥٠٦ هـ •

وابن الواسطي ، كان طبيبا للمستظهر بالله المتوفى سنة ٥١٢ هـ ، وكان عنده رفيع المنزلة •

ومروان بن جناح المتوفى سنة ٥١٥ هـ وهو طبيب يهودي المذهب ، له عناية بالمنطق والتوسع في لسان العرب واليهود ومعرفة جيدة بصناعة الطب ، وله من الكتب كتاب التلخيص وقد ضمنه ترجمة الادوية المفردة وتحديد المقادير المستعملة في صناعة الطب من الاوزان والمكاييل .

وأبو بكر محمد بن سعد بن زكريا الداني ، عالم بالطب من مصنفاته فيه التذكرة وتعرف بالسعدية نسبة اليه ، وكان حيا سنة ٥١٦ هـ .

وأبو جعفر يوسف بن أحمد بن حسداي المقتول صلبا بالقاهرة في رجب سنة ٥٢٢ هـ ، من الفضلاء في صناعة الطب ، وله عناية بالغة في الاطلاع على كتب ابقراط وجالينوس وفهمهما ، ورحل من الاندلس الى مصر واشتهر ذكره بها . من آثاره : شرح كتاب الايمان لأبقراط ، شرح المقالة الاولى من كتاب الفصول لأبقراط ، تعاليق وفوائد وجدت بخطه كتبها عند وروده الاسكندرية من الاندلس .

وأبو العلاء زهر بن عبد الملك بن محمد بن مروان بن زهر المتوفى سنة ٥٢٥هـ . طبيب مشهور بالحذق والمعرفة ، وله علاجات مختارة تدل على قوته في صناعة الطب واطلاعه على دقائقها ، وكانت له نوادر في مداواته المرضى ومعرفته لاحوالهم وما يجدونه من الآلام ، كما اشتغل أيضا بالادب وهو حسن التصنيف جيد التأليف . له من الكتب : كتاب الخواص ، كتاب الادوية المفردة ، كتاب الايضاح بشواهد الافتضاح في الرد على ابن رضوان في كتاب المدخل الى الطب ، كتاب حل شكوك الرازي عن كتب جالينوس ، مقالة في الرد على ابن سينا في مواضع من كتابه في الادوية المفردة ألفها لابنه أبي مروان ، كتاب النكت الطبية كتب بها الى ابنه أبي مروان ، مقالة في بسطه لرسالة يعقوب بن اسحاق الكندي في تركيب الادوية ، ومجربات أمر بجمعها علي بن يوسف بن تاشفين .

وأبو الصلت أمية بن عبد العزيز بن أبي الصلت المتوفى سنة ٥٢٩ هـ ، من أكابر الفضلاء في صناعة الطب وفي غيرها من العلوم والآداب ، رحل من الاندلس الى ديار مصر وأقام بالقاهرة مدة ثم عاد الى الاندلس . من آثاره : كتاب الادوية المفردة على

ترتيب الاعضاء المتشابهة الاجزاء والآلية ، وكتاب الانتصار لحنين بن اسحاق على ابن رضوان في تتبعه لمسائل حنين بن اسحاق •

وأبو الحسن علي بن عبد الرحمن بن سعيد السعدي ، طبيب ، أديب ، أصل سلفه من ألبيرة ، وسكن بآخرة غرناطة وكان قد قرأ الطب وأحكم قوانينه وأقام به عيشه بقية عمره وتوفي في حدود سنة ٥٠٣ هـ •

وأبو بكر محمد بن يحيى بن الصائغ ، ويعرف بابن باجة المتوفى سنة ٥٣٣ هـ ؛ عالم مشارك في العلوم الحكمية والطب والموسيقى والقرآن والآداب • له من الآثار: كلام على شيء من كتاب الادوية المفردة لجالينوس ، كتاب التجربتين على أدوية ابن وافد بالاشتراك مع أبي الحسن سفيان ، اختصار الحاوي للرازي ؛ وكلام في المزاج بما هو طبي •

بلمظفر (أبو المظفر) نصر بن محمود بن المعرف كان حيا حوالى سنة ٥٣٤ هـ وكان له نظر في صناعة الطب والادب • من آثاره : مختارات في الطب •

وأبو سعيد محمد بن علي المتطبب المعروف أبوه بالحكيم علي الطحان ، طبيب بيهقي المنشأ ونيسابوري المولد ، وتوفي ببلخ سنة ٥٣٦ هـ • له تصانيف كثيرة في الصناعات الطبية مبسوطة ومختصرة ، فلكل جامع نظم وترتيب مفرد وكل مجموع لا يخلو عن فوائد غريبة ولكل واحد غرض صحيح ليس لسواه• وقال في مبادىء كتابه في البواسير : من ساعده حسن فطرة وذكاء فطنة ورغبة في اقتناء الفضائل واقتباس الفوائد وابتلي في بعض الامراض المزمنة وطال معالجته اياها واتصل التجارب بما عنده من فتاويهم ، وكان له معرفة بأحوال مزاجه الاصلي والعارضي الغريب وطباع الاغذية التي يتناولها ، ثم بتصنيف جامع خاص بمداواة علته أمكنه أن يستقل ببعض تدبير مزاجه والاحتراز عن تزيد عارضته مع أنه لا يأمن الخطأ والزلل فان من لم تكن الصناعة له ملكة فقلما يتيسر له التصرف فيها ، ثم قال من العلل مالا يمكن الاستغناء فيها عن الطبيب الحاضر المراقب لظهور العلامات الدالة على ما تحتاج الطبيعة اليه من معاونته ومعالجته ويبادر الى تدبير ما يحدث بالمريض ساعة فساعة وهي العلل الحادة فتأليف الكتب فيها غير مجدٍ الا للطبيب •

وأبو عبد الله محمد بن خلف بن موسى الأوسي الالبيري كان متقدما في الطب، مشاركا في الادب وعلم الكلام ، من تصانيفه كتاب مداواة العين وهو كتاب جم الفائدة ، وقد توفي سنة ٥٣٧ هـ •

وابو الحكم عبيد الله بن علي بن عبيد الله بن عَـِنـدُه الاموي ، طبيب ماهر سكن اشبيلية وتوفي بمراكش سنة ٥٣٩ هـ •

والحكيم علي بن محمد الحجازي القايني ، طبيب كان يقيم ببيهق ، وفيه آداب الاطباء ، له رسائل في الطب والمعالجات ، وتوفي سنة ٥٤٦ هـ وقد عاش تسعين سنة•

وموفق الدين ابو نصر عدنان بن نصر بن منصور ابن العين زربي وكان حيا سنة ٥٤٧ هـ ، وأقام ببغداد مدة واشتغل بصناعة الطب وبالعلوم الحكمية ومهر فيها ، ثم انتقل من بغداد الى مصر وخدم الخلفاء المصريين وتميز في دولتهم ، وكان من أجل المشايخ وأكثرهم علما في صناعة الطب ، وكانت له فراسة حسنة وانذارات صائبة في معالجاته وصنف بمصر كتبا كثيرة في الطب وفي المنطق وفي غير ذلك من العلوم • له من الكتب في الطب : كتاب الكافي ، شرح كتاب الصناعة الصغيرة لجالينوس ، مجربات في الطب على جهة الكناش جمعها ورتبها ظافر بن تميم بمصر بعد وفاة ابن العين زربي ، رسالة في تعذر وجود الطبيب الفاضل ونفاق الجاهل ، ومقالة في الحصى وعلاجه •

وأبو العشائر هبة الله بن زين بن حسن بن افرائيم بن يعقوب بن اسماعيل بن جميع الاسرائيلي ، عالم ، طبيب مشارك في بعض العلوم ، كان حيا حوالي سنة ٥٤٧ هـ ، وكان مولده ومنشؤه بفسطاط مصر ، وخدم الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب وحظي في أيامه ، وكان يعتمد عليه في صناعة الطب ، وكان لابن جميع مجلس عام للذين يشتغلون عليه بصناعة الطب ، وكان جيد التأليف ، وكان له نظر في العربية وتحقيق للالفاظ اللغوية • ولابن جميع من الكتب : كتاب الارشاد لمصالح الانفس والاجساد في أربع مقالات ، كتاب التصريح بالمكنون في تنقيح القانون ، رسالة الى القاضي المكين أبي القاسم علي بن الحسين فيما يعتمده

حيث لا يجد طبيبا ، مقالة في الليمون وشرابه ومنافعه ، مقالة في الراوند ومنافعه ، مقالة في الحدبة ، ومقالة في علاج القولنج وسمها الرسالة السيفية في الادوية الملوكية .

ومهذب الدين ابو الحسن علي بن عيسى بن هبة الله النقاش ، عالم مشارك في عدة علوم ، مولده ومنشؤه ببغداد ، واشتغل بصناعة الطب على أمين الدولة هبة الله بن صاعد بن التلميذ ، وخدم بصناعة الطب الملك العادل نور الدين محمود بن زنكي ، كما خدم ايضا في البيمارستان الكبير الذي انشأه نور الدين بدمشق وبقي فيه سنين . وخدم صلاح الدين يوسف بن أيوب لما ملك دمشق ، وكانت وفاته بها في ١٢ المحرم سنة ٥٧٤ هـ ودفن بها في جبل قاسيون .

وأبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء زهر بن أبي مروان عبد الملك بن محمد بن مروان بن زهر المتوفى سنة ٥٥٧ هـ ، طبيب من أشهر أطباء الاندلس ، كان جيد الاستقصاء في الادوية المفردة والمركبة ، حسن المعالجة ، شاع ذكره في الاندلس وفي غيرها من البلاد ، واشتغل الاطباء بمصنفاته ، وله حكايات كثيرة في تأليفه لمعرفة الامراض ومداواتها ، وقد خدم الملثمين ونال من جهتهم من النعم والاموال شيئا كثيرا . من آثاره : كتاب التيسير في المداواة والتدبير ، ألفه للقاضي أبي الوليد محمد بن أحمد بن رشد ، كتاب الاغذية ألفه لابي محمد عبد المؤمن بن علي ، مقالة في علل الكلي ، رسالة كتب بها الى بعض الاطباء باشبيلية في علتي البرص والبهق وكتاب التذكرة ذكر بها لابنه أول ما تعلق بعلاج المرض وفيها ملاحظات شخصية تستحق الذكر ، منها قوله : ان أحسن علاج للحمى في الاعضاء هي غمس المحموم في الماء البارد . وقد انتقد وقاوم تهافت الاطباء على استعمال المسهلات ، كما يوصي الطبيب بالتلطف في ادويته بزيادة مقدارها وكميتها .

وأمين الدولة ابو الحسن هبة الله بن صاعد بن ابراهيم بن التلميذ المتوفى في ربيع الاول سنة ٥٦٠ هـ ، عالم في صناعة الطب وفي مباشرة اعمالها ، خبير باللسان السرياني والفارسي ، متبحر في اللغة العربية وله شعر مستظرف . من آثاره : اختيار كتاب الحاوي للرازي ، اختيار كتاب مسكويه في الاشربة ، اختصار شرح جالينوس

لكتاب الفصول لأبقراط ، اختصار شرح جالينوس لكتاب تقدمة المعرفة لأبقراط تتمة جوامع الاسكندرانيين لكتاب حيلة البرء لجالينوس ، شرح مسائل حنين بن اسحاق ، شرح أحاديث نبوية تشتمل على طب ، الحواشي على كتاب القانون لابن سينا ، ومقالة في الفصد .

وأبو البركات هبة الله بن علي بن ملكا البلدي وكان حيا حوالى سنة ٥٦٠ هـ وكان مولده ببلد ، ثم أقام ببغداد وكان يهوديا فأسلم ، وكان في خدمة المستنجدبالله وتصانيفه في غاية الجودة ، وكان له اهتمام بالغ في العلوم ، وقد تعلم صناعة الطب على أبي الحسن سعيد بن هبة الله بن الحسين ، وكان من المشايخ المتميزين فيالطب. من آثاره : اختصار التشريح اختصره من كلام جالينوس ولخصه بأوجز عبارة .

وأبو المظفر عون الدين يحيى بن محمد بن هبيرة ، من شيوخ الطب في عصره فقد وزر للمقتفي ، وتوفي سنة ٥٦١ هـ .

وأبو الحسن علي بن مهدي بن مفرّج الهلالي الدمشقي ، من أطباء المارستان بدمشق وتوفي في ذي الحجة سنة ٥٦٢ هـ .

والسمؤل بن يحيى بن عباس المغربي ، عالم بصناعة الطب ، فاضل في العلوم الرياضية ، أصله من بلاد المغرب ، وسكن مدة في بغداد ، ثم انتقل الى بلاد العجم ولم يزل بها الى آخر عمره ، وكان يهوديا فأسلم ، وله من الكتب : كتاب المفيد الاوسط في الطب صنفه سنة ٥٦٤ هـ ببغداد للوزير مؤيد الدين أبي اسماعيل الحسين بن محمد بن الحسن بن علي ، وكتاب في الباه .

وأبو المجد محمد بن أبي الحكم عبيد الله بن المظفر بن عبد الله الباهلي عالم مشارك في الطب والهندسة والنجوم والموسيقى ، وكان اشتغاله على والده وعلى غيره بصناعة الطب وتميز في علمها وعملها ، وصار من الاكابر من أهلها وكان في دولة السلطان الملك العادل نور الدين محمود بن زنكي المتوفى سنة ٥٦٩ هـ وكان يرى له ويحترمه ويعرف مقدار علمه وفضله .

وأفضل الدين ابو المجد محمد بن عبد الله بن المظفر الباهلي ، طبيب حاذق

له يد طولى في الهندسة والنجوم والموسيقى ، قرأ على والده وغيره في الطب ؛ ولما عمر نور الدين الشهيد البيمارستان بدمشق ، جعل امر الطب فيه اليه ، وكان يدور على المرضى فيه وكان يعتبر أحوالهم وبين يديه المشارفون والخدام للمرضى، وكلما يكتبه للمرضى لا يؤخرعنهم فاذا فرغ من ذلك طلع القلعة وافتقد مرضى السلطان وعاد الى البيمارستان وجلس في الايوان الكبير ويحضر كتب الاشتغال ، وكان نور الدين قد أوقف جملة كثيرة من الكتب الطبية ، وكانت في الخزانتين اللتين في صدر الايوان ، وكانت جماعة من الاطباء والمشتغلين يأتون اليه ويجلسون بين يديه ؛ ثم يجري مباحث طبية وتقرأ التلاميذ ولا يزال معهم في مباحث واشتغال ونظر في الكتب مقدار ثلاث ساعات ثم يركب بعد ذلك كله الى داره بدمشق وتوفي بها سنة ٥٧٠هـ .

وأبو جعفر عمر بن علي القلعي المغربي المتوفى سنة ٥٧٥ هـ أو ٥٧٦ هـ . كان فاضلا خبيرا بمعرفة الادوية المفردة والمركبة . وله حسن نظر في الاطلاع على الامراض ومداواتها ، وأقام بدمشق سنينا كثيرة ، له من الكتب :شرح كتاب الفصول لأبقراط ، ارجوزة شرح كتاب تقدمة المعرفة لأبقراط ؛ وحواشي على كتاب القانون لابن سينا .

وأبو البيان بن المدور الملقب بالسديد المتوفى بالقاهرة سنة٥٨٠هـ ، وكان يهوديا عالما بصناعة الطب حسن المعرفة بأعمالها وله مجربات كثيرة ، وآثار محمودة ؛ وخدم الخلفاء المصريين في آخر دولتهم ، ثم خدم الملك الناصر صلاح الدين وكان يعتمد على معالجته وله فيه حسن ظن ، وكانت له منه الجامكية الكثيرة . له من الكتب مجرباته في الطب .

وأبو سليمان داود بن أبي فانة كان حيا سنة ٥٨٣ هـ ؛ طبيب نصراني كان حظيا عند خلفاء مصر ، فاضلا في الصناعة الطبية خبيرا بعلمها وعملها متميزا في العلوم ، وكان من أهل القدس ؛ ثم انتقل الى الديار المصرية .

وعفيف بن عبد القاهر بن سكرة ، يهودي من أهل حلب ؛ عارف بصناعة الطب،

مشهور بأعمالها وجودة النظر فيها ، وله أولاد وأهل أكثرهم يشتغلون بصناعة الطب ومقامهم بمدينة حلب ، له من الآثار : مقالة في القولنج ألفها للناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب سنة ٥٨٤ هـ •

وموفق الدين أبو نصر أسعد بن الياس بن جرجي المطران المتوفى سنة ٥٨٧ هـ ، عالم ، حكيم ، أديب ، طبيب من أميز أهل زمانه في صناعة الطب وعملها ، وأكثرهم تحصيلا لاحوالها وجملها ، جيد المداواة ، لطيف المداراة • وكانت لموفق الدين ابن المطران همة عالية في تحصيل الكتب ، حتى أنه مات وفي خزانته من الكتب الطبية وغيرها ما يناهز عشرة الاف مجلد خارجا عما استنسخه ، وكانت له عناية بالغة في استنساخ الكتب وتحريرها ، وكان في خدمته ثلاثة نساخ يكتبون له أبدا ولهم منه الجامكية والجراية ، له من الكتب : كتاب بستان الاطباء وروضة الالباء ، غرضه فيه أن يكون جامعا لكل ما يجده من ملح ونوادر وتعريفات مستحسنة مما طالعه أو سمعه من الشيوخ أو نسخه من الكتب الطبية ، كتاب على مذهب دعوة الاطباء ، كتاب الادوية المفردة لم يتم ، وكان قد قصد فيه أن يستوعب ذكر كل دواء على غاية ما يسكنه ، وكتاب آداب طب الملوك •

ومهذب الدين أحمد بن الحاجب ، طبيب كان حيا سنة ٥٨٩ هـ ، متقن للعلوم الرياضية ملم بالادب ، مولده بدمشق ونشأ بها واشتغل بصناعة الطب على مذهب الدين بن النقاش ولازمه مدة ، وخدم بصناعة الطب في البيمارستان الكبير بدمشق الذي أنشأه الملك العادل نور الدين محمود بن زنكي ، وخدم الملك الناصر صلاح الدين بن أيوب وغيرهما من الملوك •

وأبو زكريا يحيى بن اسماعيل الاندلسي الياسي عالم مشارك في الطبوالعلوم الرياضية ، وصل من المغرب الىديار مصر ، وأقام بالقاهرة مدة ، ثم توجه الىدمشق فقطن بها ، وقرأ على مهذب الدين علي بن عيسى النقاش البغدادي ولازمه وكتب بخطه كتبا كثيرة في الطب وغيره ، وخدم الملك الناصر صلاح الدين يوسف ابن أيوب المتوفى سنة ٥٨٩ هـ بصناعة الطب •

وأبو المعالي تمام بن هبة الله بن تمام ، عالم يهودي ، كان مقيما بفسطاط مصر ، وخدم بصناعة الطب الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب المتوفى سنة ٥٨٩ هـ • له من الكتب تعاليق ومجربات في الطب •

وأبو الخير الاركيذياقون ، كان من أطباء الخليفة الناصر لدين الله ، صنف كتابا مختصرا لخص فيه مباحث كتاب الكليات من القانون لابن سينا سماه الاقتضاب ، ثم اختصره وسمى المختصر انتخاب الاقتضاب ، وكان حيا سنة ٥٩٠ هـ •

وداود ويقال عبد الله الحكيم أبو منصور بن علي بن داود بن المبارك • طبيب قرأ الطب على والده وغيره ، وانتهت اليه رياسة الطب بالديار المصرية ، وخدم ملوكها وحصل دنيا واسعة جدا ، وتخرج به جماعة ، وتوفي في منتصف جمادى الآخرة سنة ٥٩١ هـ وقيل في العام الآتي •

وأبو الحسين صاعد بن هبة بن المؤمل ، طبيب ، أصله من الحظيرة ونزل بغداد ، وخدم بالدار العزيزة الناصرية الأمامية وكسب بخدمته وصحبته الاموال ، وكانت له الحرية الوافرة والجاه العظيم ، وتوفي ببغداد سنة ٥٩١ هـ •

وأبو المنصور عبد الله بن سديد ، عالم بصناعة الطب ، خبير بأصولها وفروعها ، جيد المعالجة ، كثير الدربة ، حسن الاعمال باليد ، وخدم الخلفاء المصريين وحظي في أيامهم ونال من جهتهم الاموال الوافرة والنعم الجسيمة وتوفي بالقاهرة سنة ٥٩٢ هـ •

وشرف الدين عبد الله بن علي ، من شيوخ الطب بالديار المصرية ، أخذ صناعة الطب عن الموفق بن العين‌زربي ، وخدم العاضد صاحب مصر ونال الحرمة والجاه العريض ، وتوفي سنة ٥٩٢ هـ •

وأبو محمد عبد العزيز بن فارس الشيباني الربعي الاسكندراني ، كان من أعيان الاطباء في زمانه ، عاش اثنين وثمانين سنة ، وتوفي في ٢٨ صفر ٥٩٢ هـ •

فخر الدين رضوان بن محمد بن علي بن رستم الخراساني الساعاتي ، مولده ومنشؤه بدمشق ، وخدم الملك الفائز بن الملك العادل ابي بكر بن أيوب وتوزر له ، وخدم أيضا الملك المعظم عيسى بن الملك العادل المتوفى سنة ٥٩٤ هـ ، وله من الكتب تكميل كتاب القولنج لابن سينا ، والحواشي على كتاب القانون لابن سينا •

وأبو بكر محمد بن أبي مروان عبدالملك ابن زهر الحفيد ، عالم مولده باشبيلية ونشأ بها وتميز في العلوم وأخذ صناعة الطب عن أبيه وباشر أعمالها واشتغل بالادب والعربية وعاين نظم الشعروأجاد فيه وتوفي بسراكش سنة ٥٩٦ هـ •

وأبو محمد عبد الله بن أبي الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد المتوفى سنة ٥٩٦ هـ • عالم بصناعة الطب ، من آثاره في الطب مقالة في الترياق ، مقالة في المزاج ، مسألة في نوائب الحمى ، مقالة في حميات العفن ، وقد لخص بعض مؤلفات جالينوس ككتابه فيالعلل والاعراض وفي القوى الطبيعية ، وحيلة البرد وغيرها •ولعل من أشهر كتب ابن رشد كتابه الكليات ويدور حول الامور الكلية في الطب في معالجة جميع أصناف الامراض بالايجاز •

وجمال الدين أبو عمرو عثمان بن هبة الله بن أحمد بن عقيل القيسي ويعرف بابن أبي الحوافر ،أتقن الصناعة الطبية وتميز في أقسامها العلمية والعملية ، وله اشتغال جيد بالادب وله شعر كثير صحيح المباني بديع المعاني ، مولده ومنشؤه بدمشق واشتغل بصناعة الطب على مهذب الدين بن النقاش وعلى رضى الدين الرحبي ، وخدم بصناعة الطب الملك العزيز عثمان بن الملك الناصر صلاح الدين المتوفى سنة ٥٩٥ هـ ، وأقام معه في الديار المصرية وولاه رياسة الطب •

وابو الفرج عبد الرحمن بن علي ابن الجوزي المتوفى سنة ٥٩٧ هـ • له كتاب المنافع في الطب •

وأسعد الدين يعقوب بن اسحاق المحلي ، طبيب يهودي من مدينة المحلة من أعمال مصر ، خبير بالمداواة والعلاج ، كان حيا سنة ٥٩٨ هـ ، له من الكتب : مقالة

في قوانين طبية وهي ستة أبواب ، وكتاب في مسائل أخرى في الطب وأجوبتها ، وهو يحتوي على ثلاث مقالات ، مسائل طبية وأجوبتها سألها لبعض الاطباء بدمشق وهو صدقة السامري •

وأبو الحسن علي بن عتيق بن عيسى بن أحمد الخزرجي القرطبي ، مقرىء مشارك في علم الطب وقد صنف فيه ، وتوفي سنة ٥٩٨ هـ •

وأبو نصر سعيد بن أبي الخير بن عيسى المسيحي ، كان حيا سنة ٥٩٨ هـ ، من المتميزين في صناعة الطب • من آثاره : كتاب الاقتضاب على طريق المسألة والجواب في الطب ، وكتاب انتخاب الاقتضاب •

وأبو النجم بن أبي غالب بن فهد بن منصور النصراني المتوفى سنة ٥٩٩ هـ ، كان طبيبا مشهورا في زمانه ، جيد المعرفة بصناعة الطب ، محمود الطريقة فيها ، مشكور المعالجة حسن العشرة محبا للخير ، وخدم ابو النجم بصناعة الطب الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب ، وحظي عنده ، وكان مكينا في الدولة ، وبقي في خدمته مدة ، وكان يتردد الى دوره ويعالجهم مع جملة الاطباء • وله من الكتب : كتاب الموجز في الطب وهو يشتمل على علم وعمل •

وأبو جعفر احمد بن عتيق البلسي الذهبي ويكنى أيضا أبا العباس ، كان من علماء الطب ، ومات بتلمسان في شوال سنة ٦٠١ هـ وله سبع وأربعون سنة •

وأبو الحجاج يوسف الاسرائيلي كان حيا حوالى سنة ٦٠١ هـ ، مغربي الاصل من مدينة فاس ، وأتى الديار المصرية ، وكان فاضلا في صناعة الطب والهندسة وعلم النجوم ، واشتغل في مصر بالطب على موسى بن ميمون القرطبي ، ثم سافر الى الشام ، وأقام بمدينة حلب ، وخدم الملك الظاهر غازي بن الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب • له من الآثار : رسالة في ترتيب الاغذية اللطيفة والكثيفة في تناولها ، وشرح الفصول لأبقراط •

وأبو عمران موسى بن ميمون القرطبي المتوفى سنة ٦٠١ هـ ، يهودي عالم بسنن اليهود ويعد من أحبارهم وفضلائهم وكان رئيسا عليهم في الديار المصرية ،

وكان من أعلم أهل زمانه في صناعة الطب وفي أعمالها وله معرفة جيدة بالفلسفة ؛ وكان السلطان الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب يستطبه وكذلك ولده الملك الافضل علي ، ولموسى بن ميمون من الكتب : اختصار الكتب الستة عشر لجالينوس ، مقالة في البواسيروعلاجها ، مقالة في تدبير الصحة صنفها للملك الافضل؛ ومقالة في السموم والتحرز من الادوية القتالة •

وأبو محمد عبد الله بن ابي بكر محمد بن ابي مروان عبد الملك بن أبي زهر ، ابن الحفيد ؛ المتوفى سنة ٦٠٢ هـ ، كان كثير الاعتناء بصناعة الطب والنظر فيها والتحقيق لمعانيها ، واشتغل على والده ووقفه على كثير من أسرار علم هذه الصناعة وعملها ، وكان الخليفة أبو عبد الله محمد الناصر بن المنصور أبي يعقوب يحترمه ويعرف مقدار علمه •

وحكيم الزمان ابو الفضل عبد المنعم بن عمر الغساني الاندلسي الجلياني ؛ من علماء زمانه في صناعة الطب والكحل وأعمالهما ؛ بارع في الادب وصناعة الشعر ، قدم من الاندلس الى الشام وأقام بدمشق الى حين وفاته سنة ٦٠٢ هـ وعمر عمرا طويلا ، وكانت له دكان في اللبادين لصناعة الطب ، وكان الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب يحترمه ، وكان له منه الاحسان الكثير والانعام الوافر •

وأبو علي حسن بن أحمد البكري الأشبوني ، ويعرف بالزّرقالة ، كان طبيبا موفقا في العلاج وفاق أهل عصره في تمييز النبات والعشب وتوفي في ١٠ ذي القعدة سنة ٦٠٣ هـ عن سن عالية •

وموفق الدين عبد العزيز بن عبد الجبار بن أبي محمد السلمي المتوفى بدمشق في ٢٠ ذي القعدة سنة ٦٠٤ هـ ، كان كثير الخير محبا له مؤثرا للجميل غزير المروءة شديد الشفقة على المرضى وخصوصا لمن كان منهم ضعيف الحال يتفقدهم ويعالجهم ويوصل اليهم النفقة وما يحتاجونه من الادوية والاغذية ، واشتغل على الياس بن المطران بصناعة الطب وأتقن معرفتها وحصل علمها وعملها وصار من المتميزين من أربابها والمشايخ الذين يقتدى بهم فيها ، وكان له مجلس عام للمشتغلين عليه بالطب، وخدم بصناعة الطب في البيمارستان الكبير الذي أنشأه الملك العادل نور الدين

محمود بن زنكي ، ثم خدم بعد ذلك الملك العادل أبا بكر بن أيوب وبقي معه سنين ، وكان له منه الانعام الكثير والمنزلة العلمية .

وعبد العزيز بن محمد الأزدي ، البَلَنْسي ، كان من كبار الاطباء بالاندلس ، توفي في رمضان سنة ٦٠٥ هـ .

ونجيب الدين أبو حامد بن علي بن عمر السمرقندي ، طبيب بارع كان حيا حوالى سنة ٦٠٦ هـ ، من آثاره : كتاب أغذية المرضى وقسمه على حسب ما يحتاج اليه في التغذية لكل واحد من سائر الامراض ، وكتاب الاسباب والعلامات جمعه لنفسه ونقله من القانون لابن سينا ومن المعالجات البقراطية وكامل الصناعة وكتاب الاقراباذين الكبير وكتاب الاقراباذين الصغير .

وفخر الدين ابو عبد الله محمد بن عمر بن الحسين الرازي المتوفى سنة٦٠٦ هـ ، عالم مشارك في كثير من العلوم والآداب . من آثاره : كتاب التشريح من الرأس الى الحلق لم يتم ، كتاب الاشربة ، مسائل في الطب ، وشرح كليات القانون لابن سينا .

وقطب الدين ابراهيم بن علي بن محمد السلمي طبيب أصله من المغرب وانتقل الى مصر ، ثم سافر الى بلاد العجم واشتغل على فخر الدين الرازي المتوفى سنة ٦٠٦ هـ ، وصنف كتبا كثيرة في الطب والحكمة . من آثاره : شرح الكليات من كتاب القانون لابن سينا .

ومعتمد الدين ابو محمد عبد الصمد بن سلطان الجذامي ، المعروف بابن قِراقيش ، كان من أعيان الاطباء ، توفي سنة ٦٠٨ هـ .

وأبو الخير المسيحي بن أبي البقاء النيلي ، نزيل بغداد ويعرف بابن العطار ، كان خبيرا بالعلاج قيما به ، له ذكر وقرب من دار الخليفة يطب النساء والحواظي ، عاش عمرا طويلا ، وحصل مالا جزيلا ، وتوفي سنة ٦٠٨ هـ .

ومهذب الدين ابو الحسن علي بن أحمد بن علي بن هبل البغدادي ويعرفأيضا بالخلاطي ، كان من أعلم أهل زمانه في صناعة الطب وفي العلوم الحكمية متميزا في

الادب وله شعر حسن وألفاظ بليغة ، توفي في ١٣ المحرم سنة ٦١٠ هـ • من تصانيفه: كتاب المختار في الطب وهو يشتمل على علم وعمل ، وكتاب الطب الجمالي صنفه لجمال الدين محمد الوزير المعروف بالجواد •

وأبو الحسن عبيد الله بن محمد المذحجي ، من أهل باغة وسكن قرطبة ، طبيب ماهر عليه عوّل ، وتوفي سنة ٦١٢ هـ •

وأبو سعيد بن أبي سليمان داود بن أبي المنى بن أبي فانة المتوفى بالقاهرة سنة٦١٣ هـ ، عالم في صناعة الطب متميز في أعمالها ، متقدم في الدولة ، وقرأ علم الطب على أبيه وعلى غيره ، وكان السلطان الملك العادل أبو بكر بن أيوب قد جعله في خدمة ولده المعظم وأكرمه غاية الاكرام •

وأبو عبد الله محمد بن أحمد الغافقي الالبيري ثم الغرناطي ، وكان رأسا في علم الطب ، وتوفي سنة ٦١٣ هـ •

وموفق الدين ابو شاكر بن أبي سليمان داود بن أبي المنى بن أبي قانة المتوفى بالقاهرة سنة ٦١٣ هـ ، كان متقنا لصناعة الطب متميزا في علمها وعملها جيد العلاج، مكينا في الدولة ، وقرأ صناعة الطب على أخيه ابي سعيد ، وجعله السلطان الملك العادل في خدمة ولده الملك الكامل فحظي عنده ونال في دولته حظا عظيما ، وكانت له منه اقطاعات ضياع وغيرها ، كما كان الملك العادل يعتمد عليه في المداواةويصفه بحسن العلاج •

ورشيد الدين ابو الحسن علي بن خليفة بن يونس بن ابي القاسم بن خليفة الخزرجي • ولد بحلب سنة ٥٧٩ هـ ، ولازم ابا الحجاج يوسف واشتغل عليه بصناعة الكحل واشتغل بصناعة الطب علي جمال الدين بن ابي الحوافر وكان في ذلك الوقت رئيس الاطباء بمصر ، وقرأ عليه شيئا من كتب جالينوس الستة عشر وحفظ بعضا ثم باحث الاطباء ولازم مشاهدة المرضى بالبيمارستان ومعرفة أمراضهم وما يصف الاطباء لهم ، وكان فيه جماعة من أعيان الاطباء ، ثم قرأ في أثناء ذلك علم صناعة الكحل وباشر اعمالها عند القاضي نفيس الدين بن الزبير وكان

المتولي للكحل في البيمارستان وباشر معه في البيمارستان أعمال الجراح • وخـدم الملك الامجد مجد الدين بهرام شاه وأحسن اليه غاية الاحسان وأطلق له الجامكية والجراية والراتب ، ثم خـدم الملك العادل أبا بكر بن أيوب وأطلق لـه جرايـة وجامكية ، وكان حظيا عنده • ثم خدم ولده الملك المعظم ، ثم الملك الناصر داود بن الملك المعظم ، وكان يتردد الى بيمارستان نور الدين الكبير وكان له الجامكية والجراية . والناس يقصدونه من كل ناحية لما يجدونه في مداواته من سرعة البرء ، وان أمراضا كثيرة مما تكون مداواتها بالحديد أي الجراحة يبرئها بذلك على أجود ما يمكـن ومنها ما يعالجها بالادوية ويبرئها بها ويستغني أصحابها عن الحديد أي الجراحة • وتوفي في ١٧ شعبان سنة ٦١٦ هـ •

ومن وصاياه في الطب : اذا رأيت أدوية كثيرة لمرض واحد فاختر أوفقها ؛ وقال: الامراض لها أعمار والعلاج يحتاج الى مساعدة الاقدار وأكثر صناعة الطب حدس وتخمين ، وقلما يقع فيه اليقين وجزآها القياس والتجربة لا السفسطة وحب الغلبة ونتيجتها حفظ الصحة اذا كانت موجودة وردها اذا كانت مفقودة وفيها يتبين سلامة الفطر ودقة الفكر •

وله من التصانيف : كتاب في الطب ألفه للملك المؤيد نجم الدين مسعود بن الملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب ، وقد استقصى فيه ذكر الامور الكلية من صناعة الطب ومعرفة الامراض وأسبابها ومداواتها • وكتاب طب السوق ألفه لبعض تلامذته وهو يشتمل على ذكر الامراض التي تحدث كثيرا ومداواتها بالاشياء السهلة الوجود التي قد اشتهر التداوي بها ، ومقالة في نسبة النبض وموازنته الى الحركات الموسيقايية ؛ وتعاليق ومجربات في الطب •

وابراهيم بن علي السَّلَمي المغربي ، المعروف بالقطب المصري ؛ انتقل الى مصر من المغرب ، ثم قدم خراسان وتعلم بها على الفخر الرازي ؛ وصنف كتبا كثـيرة في الطب والفلسفة ، وشرح الكليات بكمالها من كتاب القانون وقتل بنيسابور بعـد سنة ٦١٨ هـ •

وأبو الحجاج يوسف بن أحمد بن طحلوس الاندلسي ؛ من أطباء شرقي الاندلس، صحب ابا الوليد بن رشد وأخذ عنه ؛ وتوفي سنة ٦٢٠ هـ •

وأبو الفرج صاعد بن يحيى بن هبة الله بن توما المتوفى في ١٨ جمادى الاولى سنة ٦٢٠ هـ ، كان من الاطباء المتميزين ، من نصارى أهل بغداد ، وكان طبيب نجم الدولة أبي اليمن نجاح الشرابي ، وارتقت به الحال الى أن صار وزيره وكاتبه •

وصدقة بن منجا بن صدقة السامري المتوفى بحران سنة نيف وعشرين وستمائة، وكان من المتميزين من أهل صناعة الطب ، وكان كثير الاشتغال بها ، محبا للنظر والبحث ، قويا في الفلسفة حسن الدراية لها • خدم الملك الاشرف موسى بن الملك العادل أبي بكر أيوب وكان الملك الاشرف يحترمه غاية الاحترام ويكرمه كل الاكرام ويعتمد عليه في صناعة الطب وله منه الصلات المتواترة ، له من التصانيف : تعاليق في الطب ذكر فيها الامراض وعلاماتها ، وشرح كتاب الفصول لأبقراط لم يتم ، ومقالة في أسماء الادوية المفردة ، ومقالة أجاب فيها عن مسائل طبية سأله عنها الأسعد المحلي •

وشمس الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد الواحد اللبودي المتوفى بدمشق في ٤ ذي القعدة سنة ٦٢١ هـ • كان من أفضل أهل زمانه في العلوم الحكمية وفي علم الطب ، وكان له مجلس للاشتغال عليه بصناعة الطب وغيرها ، وخدم الملك الظاهر غياث الدين غازي بن صلاح الدين يوسف بن أيوب وأقام عنده بحلب ، وكان يعتمد عليه في صناعة الطب ، ولم يزل في خدمته الى أن توفي ، فانتقل شمس الدين الى دمشق وأقام بها يدرس صناعة الطب ويطب في البيمارستان الكبير النوري الى أن توفي • من تصانيفه : رسالة في وجع المفاصل ، وشرح كتاب المسائل لحنين ابن اسحاق •

ويوسف بن يحيى السبتي المغربي ، طبيب من أهل فاس ، اجتمع بموسى بن ميمون القرطبي رئيس اليهود بمصر وقرأ عليه شيئا ، وخرج من مصر الى الشام ، وتوفي سنة ٦٢٣ هـ •

وأبو بكر محمد بن علي القرشي الزهري ، طبيب من أهل اشبيلية ، كان من أطباء قصر الامارة باشبيلية ، وتوفي في ذي القعدة سنة ٦٢٣ هـ عن سن عالية زاحمت التسعين •

حسنون الرُّهاي ، طبيب فاضل في الطب علما وعملا ميمون المعالجة ، حسن المذاكرة بما شاهده من البلاد ، خدم أمراء مملكة قليج أرسلان ، واشتهر ذكره ، ثم خرج الى ديار بكر وخدم من حصل هناك من بيت شاه أرمن وغيره وتوفي بحلب سنة ٦٢٥ هـ •

موفق الدين يعقوب بن صقلاب النصراني ، كان من أعلم أهل زمانه بكتب جالينوس ومعرفتها والتحقيق لمعانيها والدراية لها ، وخدم الملك المعظم عيسى بن أبي بكر بن أيوب ، فكان يعتمد عليه في كثير من الآراء الطبية وغيرها ، وكان الملك المعظم يستصحبه في أسفاره معه ويكرمه غاية الاكرام ، وله منه الاحسان الوافر •

وكان يستحضر من كلامه شيئا كثيرا ، وكان الموفق يعالج المرضى حتى يستقصي جميع أعراضه وأسبابه استقصاء بليغا وبعد ذلك يشرع في العلاج ، وتوفي في ربيع الآخر سنة ٦٢٥ هـ •

ومهذب الدين عبد الرحيم بن علي بن حامد المعروف بالدخوار المتوفى في ١٥ صفر سنة ٦٢٨ هـ ، من أميز أطباء زمانه معرفة لكليات صناعة الطب وجزئياتها ، وحظي عند الملوك ونال من جهتهم من المال والجاه شيئا عظيما ، وكان مولده ومنشؤه بدمشق ، وكان أبوه كحالا وكذلك أخوه ، والمترجم في مبدء أمره وقد كتب أو نسخ كتبا كثيرة بخطه بلغت نحو مائة مجلد وأكثر في الطب وغيره ، وقد أخذ عنه الطب ابن النفيس وابن أبي أصيبعة وغيرهما •

وولي رياسة أطباء مصر بأسرها وأطباء الشام وفوض اليه الملك العادل النظر في أمر الكحالين واعتبارهم ، وان من يصلح منهم لمعالجة أمراض العين ويرتضيه يكتب له بخطه بما يعرفه عنه منه ففعل ذلك •

ولما رجع الى دمشق أخذ يتردد الى البيمارستان الكبير الذي أنشأه الملك العادل

نور الدين محمود بن زنكي ، فيعالج المرضى به ، ثم شرع في تدريس صناعة الطب واجتمع اليه خلق كثير من أعيان الاطباء وغيرهم يقرؤن عليه •

كان الشيخ مهذب الدين اذا فرغ من البيمارستان وافتقد المرضى من أعيان الدولة وأكابرها وغيرهم يأتي الى داره ، ثم يشرع في القراءة والدرس والمطالعة ، ولا بد مع ذلك من نسخ ؛ فاذا فرغ منه أيضا أذن للجماعة فيدخلون اليه ويأتي قوم بعد قوم من الاطباء والمشتغلين ، وكان يقرأ كل واحد منهم درسه ويبحث معه فيه ويفهمه اياه بقدر طاقته ويبحث في ذلك مع المتميزين منهم ان كان الموضع يحتاج الى فضل بحث أو فيه أشكال يحتاج الى تحرير ؛ وكان لا يقرىء أحدا الا وبيده نسخة من ذلك الكتاب الذي يقرؤه ذلك التلميذ ينظر فيه ويقابل به فان كان في نسخة الذي يقرأه غلط أمره باصلاحه ؛ وكانت نسخ الشيخ مهذب الدين الدخوار التي تقرأ عليه في غاية الصحة وكان أكثرها بخطه • من تصانيفه : اختصار كتاب الحاوي في الطب للرازي ، مقالة في الاستفراغ ؛ كتاب الجنينة في الطب ، تعاليق ومسائل في الطب ؛ وشكوك طبية ورد أجوبتها له ، كتاب الرد على شرح ابن أبي صادق لمسائل حنين بن اسحاق ، مقالة يرد فيها على رسالة أبي الحجاج يوسف الاسرائيلي في ترتيب الاغذية اللطيفة والكثيفة في تناولها •

وموفق الدين أبو محمد عبد اللطيف بن يوسف بن محمد البغدادي ويعرف بابن اللباد المتوفى سنة ٦٢٩ هـ عالم مشارك في الطب وعلم الكلام واللغة العربية وغير ذلك من العلوم والآداب • وقد اعتنى كثيرا بصناعة الطب لما كان بدمشق واشتهر بعلمها ، وكان يتردد اليه جماعة من التلاميذ وغيرهم من الاطباء للقراءة عليه ، وصنف كتبا كثيرة في الطب وملحقاته ، منها : شرح أربعين حديثا طبية ؛ شرح كتاب الفصول لأبقراط ، اختصار شرح جالينوس لكتاب الامراض الحادة لأبقراط ، اختصار كتاب منافع الاعضاء لجالينوس ، اختصار كتاب الجنين ؛ اختصار كتاب المني ، اختصار كتاب العضل ، كتاب في آلات التنفس وأفعالها في ست مقالات ، مقالة في قسمة الحميات وما يتقوم به كل واحد منها وكيفية تولدها ، كتاب النخبة ، وهو خلاصة الامراض الحادة ، اختصار كتاب الحميات للاسرائيلي ، اختصار كتاب البول للاسرائيلي ، اختصار كتاب النبض للاسرائيلي ، مقالة في

البادىء بصناعة الطب ، مقالة في شفاء الضد بالضد ، مختصر في الحميات ، كتاب في المزاج ، كتاب الكفاية في التشريح ، كتاب الرد على ابن الخطيب في شرحه بعض كليات القانون ، كتاب النصيحتين للاطباء والحكماء ، واختصار كتاب القولنج لابن أبي الاشعث .

ورضي الدين أبو الحجاج يوسف بن حيدرة بن الحسن الرحبي المتوفى بدمشق في ١٠ المحرم سنة ٦٣١ هـ ، كان من الاكابر في صناعة الطب ، كان مبجلا عندالملوك وغيرهم كثيري الاحترام له ، وكان حسن السيرة محبا للخير وأهله ، شديدالاجتهاد في مداواة المرضى رؤوفا بالخلق طاهر اللسان . كان مولده المترجح بجزيرة ابن عمر ونشأ بها وأقام أيضا بنصيبين وبالرحبة سنين وسافر الى بغداد والى غيرها واشتغل بصناعة الطب وتمهر فيها ، وأقام بدمشق سنين ، وكان له دكان لمعالجة المرضى ونسخ كتبا كثيرة ، وبقى على تلك الحال مدة ، وتأدت به الحال الى أن اجتمع بالملك الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب فحسن موقعه عنده وأطلق له في كل شهر ثلاثين دينارا ويكون ملازما للقلعة والبيمارستان فبقي كذلك مدة دولة صلاح الدين بأسرها ، كما أطلق له الملك العادل ما كان مقررا باسمه في أيام صلاح الدين وان يبقى مستمرا على ما هو عليه ، وملك بعده الملك المعظم عيسى بن الملك العادل فأجرى له خمسة عشر دينارا ويكون مترددا الى البيمارستان . وأشغل بصناعة الطب خلقا كثيرا ونبغ منهم جماعة عدة واقرؤوا أيضا لغيرهم وصار من المشايخ المذكورين في صناعة الطب . ولرضي الدين الرحبي من الكتب تهذيب شرح ابن الطيب لكتاب الفصول لأبقراط ، واختصار كتاب المسائل لحنين بن اسحاق لم يكمله .

وعز الدين أبو اسحاق ابراهيم بن محمد ، ابن السويدي ، طبيب مشارك في عدة علوم مولده ومنشؤه بدمشق ، واشتغل بصناعة الطب حتى أتقنها اتقانا عظيما ، وحصل كلياتها واشتمل على جزئياتها ، واجتمع مع أفاضل الاطباء ولازم أكابر الحكماء ، وأخذ ما عندهم من الفوائد الطبية والاسرار الحكمية ، وكان حيا سنة ٦٣٢ هـ له من الكتب : التذكرة الهادية والذخيرة الكافية في الطب .

وسديد الدين ابو الثناء محمود بن عمر بن محمد بن ابراهيم بن شجاع

الشيباني ، ويعرف بابن رقيقة المتوفى بدمشق سنة ٦٣٥ هـ ، طبيب ، أديب ، شاعر ، ذو نفس فاضلةومروءة كاملة . قد جمع من صناعة الطب ما تفرق من أقوال المتقدمين ، وتميز على كثير من نظرائه واضرابه من الحكماء والمتطببين ، هذا بالاضافة الى عنايته بالادب والشعر ، وله من التصانيف : كتاب لطف المسائل وتحف المسائل وقد نظم فيه مسائل حنين بن اسحاق وكليات القانون لابن سينا ، وشرح هذا الكتاب ؛ وله أيضا عليه حواشٍ مفيدة ، وكتاب موضحة الاشتباه في أدوية الباه .

وأسعد الدين عبد العزيز بن أبي الحسن علي المتوفى بالقاهرة سنة ٦٣٥ هـ ، من أفاضل العلماء ، حاد الذهن ، كثير الاعتناء بالعلم ، قد أتقن الصناعة ، وحصل العلوم الحكمية ، وكان اشتغل بصناعة الطب على أبي زكريا يحيى الياسي في مصر ، وقد خدم الملك المسعود بن الملك الكامل وأقام معه باليمن مدة ، وله منه الاحترام الكثير والاحسان الغزير ، وقرر له منه في كل شهر مائة دينار مصرية ثم أطلق له الملك العادل اقطاعات يستغلها في كل سنة بمصر . من تصانيفه : كتاب نوادر الالباء في امتحان الاطباء صنفه للملك الكامل محمد بن أبي بكر بن أيوب .

وسديد الدين ابو الفضل داود بن أبي البيان سليمان الاسرائيلي ، مولده بالقاهرة سنة ٥٥٦ هـ ووفاته حوالى ٦٣٦ هـ ، وكان شيخا محققا للصناعة الطبية متقنا لها متميزا في علمها وعملها خبيرا بالادوية المفردة والمركبة ، قرأ الطب على هبة الله ابن جميع اليهودي وعلى أبي الفضائل بن الناقد . وخدم الملك العادل أبا بكر بن أيوب وقرأ عليه ابن أبي أصيبعة . له من الكتب : تعاليق على كتاب العلل والاعراض لجالينوس .

وأوحد الدين عمران بن صدقة الاسرائيلي ، مولده بدمشق سنة ٥٦١ هـ ، وكان أبوه طبيبا ، واشتغل عمران على رضي الدين الرحبي بصناعة الطب وتميز في علمها وعملها ، وحظي عند الملوك واعتمدوا عليه في المداواة والمعالجة ، ونال من جهتهم من الاموال الجسيمة والنعم ما يفوق الوصف ، وحصل من الكتب الطبية وغيرها مالا يكاد يوجد عند غيره ، وقد عالج أمراضا كثيرة مزمنة كان أصحابها قد سئموا الحياةويئس الاطباء من برئهم فبرؤا على يديه بأدوية غريبة يصفها ومعالجات

بديعة قد عرفها ، وتوفي في حمص في جمادى الاولى سنة ٦٣٧ هـ وقد استدعاه صاحبها لمداواته •

ورشيد الدين أبو المنصور بن أبي الفضل بن علي الصوري المتوفى بدمشق في ١ رجب سنة ٦٣٩ هـ • اشتغل بصناعة الطب على موفق الدين عبد العزيز ، وقرأ أيضا على موفق الدين عبد اللطيف بن يوسف البغدادي ، وتميز في صناعة الطب وأقام بالقدس سنين وكان يطب في البيمارستان الذي كان فيه • وخدم الملوك ، الملك المعظم ، ثم الملك الناصر داود بن الملك المعظم فأجراه على جامكيته ورأى له سابق خدمة ففوض اليه رياسة الطب وبقي معه في الخدمة الى أن توجه الملك الناصر الى الكرك ، فأقام هو بدمشق وكان له مجلس للطب والجماعة يترددون اليه ويشتغلون بالصناعة الطبية عليه • من آثاره : فوائد وتعاليق ووصايا طبية اهداها الى ابن أبي أصيبعة صاحب طبقات الاطباء •

ورفيع الدين أبو حامد عبد العزيز بن عبد الواحد الجيلي المتوفى في ذي الحجة سنة ٦٤١ هـ كان من أكابر المتميزين في العلوم الحكمية والعلم الطبيعي والطب وأصول الدين والفقه • وكان مقيما بدمشق في المدرسة العذراوية ، وله مجلس للمشتغلين عليه في أنواع العلوم والطب • من آثاره : اختصار الكليات من كتاب القانون لابن سينا •

وتقي الدين الراسيعيني المعروف بابن الخطاب ، طبيب مشهور الذكر ، متقن لصناعة الطب علمها وعملها غاية في الاتقان ، خدم السلطان غياث الدين كيخسرو صاحب الروم المتوفى سنة ٦٤٢ هـ ، وبعده ابنه عزالدين وصارله منزلة عظيمة منهما •

وأبو القاسم هبة الله بن صدقة الاسواني المولد ، القاهري الدار الكويكي الاصل ، وعرف بابن الزبير ، من نبهاء أطباء مصر وثقاتهم ، خدم العاضد وتوفي في ربيع الآخر سنة ٦٤٢ هـ •

ونجم الدين ابو زكريا يحيى بن محمد بن عبد الله ابن اللبودي • طبيب من المتميزين في الصناعة الطبية والعلوم الحكمية والادبية ، مولده بحلب سنة ٦٠٧هـ،

وقدم دمشق مع أبيه وقرأ على مهذب الدين عبد الرحيم بن علي الدخوار واشتغل عليه بصناعة الطب ، وخدم الملك المنصور ابراهيم بن الملك المجاهد بن أسد الدين شيركوه بن شاذي صاحب حمص المتوفى سنة ٦٤٣ هـ ، وكان يعتمد عليه في صناعة الطب ؛ ثم استوزره وفوض اليه أمور دولته ؛ ثم توجه الى الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل بالديار المصرية فأكرمه غاية الاكرام ووصله بجزيل الانعام وجعله ناظرا على الديوان بالاسكندرية ؛ وجعل مقرره في كل شهر ثلاثة آلاف درهم؛ وبقي على ذلك مدة ثم توجه الى الشام وصار ناظرا على الديوان لجميع الاعمال الشامية • له من الكتب : مختصر الكليات من كتاب القانون لابن سينا ، مختصر كتاب المسائل لحنين بن اسحاق ، تدقيق المباحث الطبية في تحقيق المسائل الخلافية على طريق مسائل خلاف الفقهاء •

وسعد الدين أبو اسحاق ابراهيم بن عبد العزيز بن عبد الجبار السلمي المتوفى بدمشق في جمادى الآخرة سنة ٦٤٤ هـ ؛ طبيب من أعلم أهل زمانه في صناعة الطب؛ قد أحكم كليات أصولها وأتقن جزئيات أنواعها وفصولها ، وخدم بصناعة الطب في البيمارستان الكبير الذي أنشأه الملك العادل نور الدين بن زنكي ، ثم خدم الملك الاشرف ابا الفتح موسى بن أبي بكر بن أيوب ، فكان له منه الاحسان الكثير والافضال الغزير والصلات المتواترة ، وكان حظيا عنده مكينا في دولته ، ثم خدم الملك الكامل محمد بن أبي بكر بن أيوب ؛ وكان له مجلس عام بدمشق للمشتغلين عليه بصناعة الطب •

وأبو الفضل بن أبي سليمان ، طبيب عالم بصناعة الطب ؛ متميز في المعالجة والمداواة ولد سنة ٥٦٠ هـ ، وكان طبيبا للملك المعظم ، ثم خدم الملك الكامل بمصر وتوفي بها سنة ٦٤٤ هـ •

وبدر الدين المظفر بن مجد الدين عبد الرحمن بن ابراهيم ؛ ابن قاضي بعلبك • طبيب كان حيا سنة ٦٤٥ هـ ، واشتغل بصناعة الطب في دمشق ، فقرأ على مهذب الدين عبد الرحيم بن علي الدخوار ، وأتقنها في أسرع الاوقات، وبلغ في الجزء العلمي والعملي منها الى الغايات ، وخدم بالرقة في البيمارستان ، ثم رجع الى دمشق

فاستخدمه الملك الجواد مظفر الدين يونس بن ممدود بن الملك العادل ، وكان حظيا عنده مكينا في دولته معتمدا عليه في صناعة الطب وولاه الرياسة على جميع الاطباء والكحالين والجراحين وكتب له منشورا بذلك ، فجدد من محاسن الطب ما درس ، وكان محبا لفعل الخيرات فصنع من الآثار الحسنة التي بقيت دلالة واضحة فاشترى دورا كثيرة ملاصقة للبيمارستان الكبير واجتهد بنفسه وماله حتى أضاف هذه الدور المشتراة اليه وجعلها من جملته وكبر بها قاعات كانت صغيرة للمرضى وبناها أحسن البناء وجعل الماء فيها جاريا ؛ وخدم بصناعة الطب أيضا الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل • من آثاره : كتاب الملح في الطب ذكر فيه أشياء حسنة وفوائد كثيرة من كتب جالينوس وغيرها ، ومفرح النفس استقصى فيه ذكر الادوية والاشياء القلبية على اختلافها وتنوعها •

ورشيد الدين أبو سعيد بن يعقوب ، طبيب من نصارى القدس ، المتوفى في رمضان سنة ٦٤٦ هـ ؛ وكان متميزا في صناعة الطب خبيرا بعلمها وعملها ، اشتغل بعلم الطب على رشيد الدين علي بن خليفة دمشق ، كما أخذ صناعة الطب على مهذب الدين عبد الرحيم بن علي الدخوار ثم خدم الملك العادل ثم الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل • له من الكتب عيون الطب صنفه الملك الصالح نجم الدين أيوب ، كتاب في صناعة الطب ؛ يحتوي على علاجات ملخصة مختارة ، وتعاليق على كتاب الحاوي لابي بكر محمد بن زكريا الرازي في الطب •

وأفضل الدين أبو عبد الله محمد الخونجي المتوفى بالقاهرة في ٥ رمضان سنة ٦٤٦ هـ ؛ تميز في العلوم الحكمية وأتقن الامور الشرعية ، وقرأ عليه ابن أبي أصيبعة بعض الكليات من كتاب القانون لابن سينا • له من الكتب : كتاب أدوار الحميات •

وأمين الدين أبو الحسن بن غزال بن أبي سعيد طبيب كان حيا سنة ٦٤٨ هـ ، بلغ من صناعة الطب غاياتها وأتقن معرفة أصولها وفصولها ، وقد اعتمد عليه الملك الامجد بهرام شاه بن عز الدين فرخشاه بن أيوب في الصناعة الطبية وأعمالها وفوض اليه أمور دولته وأحوالها ، ولما توفي الملك الامجد بدمشق ، استقل بالوزارة للملك الصالح عماد الدين أبي الفداء اسماعيل بن الملك العادل أبي بكر بن أيوب فساس

الدولة أحسن السياسة ، ولم يزل في خدمة الملك الصالح نجم الدين بن أيوب بن الملك الكامل فاعتقل وصودر جميع ما يملكه ، ثم سير الى مصر وأودع السجن في قلعة القاهرة •

وكان للصاحب أمين الدولة همة عالية في جمع الكتب وتحصيلها فاقتنى كتبا كثيرة في سائر العلوم ، وكتب النساخ له كثيرا من الكتب • من آثاره : كتاب النهج الواضح في الطب وهو من أجل الكتب التي صنفت في صناعة الطب وأجمعها لقوانينها الكلية والجزئية • وينقسم هذا الكتاب الى كتب خمسة : الكتاب الاول في ذكر الامور الطبيعية والحالات الثلاث للابدان وأجناس الامراض وعلائم الامزجة المعتدلة والطبيعية والصحية للاعضاء الرئيسية وما يقرب منها ولامور غيرها شديدة النفع ويتبعها بالنبض والبول والبراز والبحران ، والكتاب الثاني في الادوية المفردة وقواها ، والكتاب الثالث في الادوية المركبة ومنافعها ، والكتاب الرابع في تدبير الاصحاء وعلاج الامراض الظاهرة واسبابها وعلائمها وما يحتاج اليه من عمل اليد فيها ، وفي أكثر المواضع ويذكر فيه أيضا تدبير الزينة وتدبير السموم ، والكتاب الخامس في ذكر الامراض الباطنة وأسبابها وعلائمها وعلاجها وما يحتاج اليه من عمل اليد •

وأبو المؤيد محمد المحلى الجزري المعروف بالعنتري ، طبيب مشهور ، حسن المعالجة ، متميز في الفلسفة والادب • له كتاب الاقرباذين وهو كبير مفيد ، وتوفي سنة ٦٥٠ هـ تقريبا •

ونجم الدين أبو العباس أحمد بن أسعد بن حلوان ويعرف بابن العالمة وتعرف بنت دهن اللوز ، مولده بدمشق سنة ٥٩٣ هـ ، اشتغل على مهذب الدين عبد الرحيم ابن علا الدخوار بصناعة الطب حتى أتقنها ، وكان متميزا في العلوم الحكمية والعلوم الادبية وغير ذلك ، وخدم بصناعة الطب الملك مسعود صاحب آمد وحظي عنده واستوزره ، ثم نقم عليه وأخذ جميع موجوده وأتى الى دمشق وأقام بها ، واشتغل عليه جماعة بصناعة الطب ، وتوفي في ١٣ ذي القعدة سنة ٦٥٢ هـ • له من الكتب : كتاب التدقيق في الجمع والتفريق ذكر فيه الامراض وما تتشابه فيه والتفرقة بين كل واحد منها وبين الآخر مما تشابه في أكثر الامر ، وكتاب هتك الاستار في تمويه

الدخوار ، تعاليق ماحصل له من التجارب وغيرها ، شرح أحاديث نبوية تتعلق بالطب ، وكتاب المهملات في كتاب الكليات وكتاب المدخل الى الطب ، كتاب العلل والاعراض ، وكتاب الاشارات المرشدة في الادوية المفردة •

ومسعود البغدادي المعروف بابن القس ، من مشاهير الاطباء في أواسط القرن السابع الهجري ، كان حاذقا نبيلا في صناعة الطب ، خدم بها الخليفة المستعصم واختص به . وطب حرمه وأولاده وخواصه وارتفعت منزلته لديه ، ومات ببغداد كهلا •

وعيسى البغدادي المعروف بابن القسيس الخطيري ، من مشاهير الاطباء في أواسط القرن السابع الهجري ، وعمر طويلا ومات شيخا كبيرا •

وجمال الدين عثمان بن يوسف بن حيدرة الرحبي ، مولده ومنشؤه بدمشق ، اشتغل بصناعة الطب على والده وعلى غيره وأتقنها اتقانا عظيما ، وكان حسن المعالجة جيد المداواة ، وخدم في البيمارستان الكبير الذي أنشأه الملك العادل نور الدين بن زنكي لمعالجة المرضى وبقي فيه سنين وتوفي بالقاهرة في ربيع الآخر سنة ٦٥٨ هـ •

وشرف الدين أبو الحسن علي بن يوسف بن حيدرة بن الحسن الرحبي ، طبيب ولد بدمشق سنة ٥٨٣ هـ ، وتوفي بها في ١١ المحرم سنة ٦٦٧ هـ • اشتغل بصناعة الطب على أبيه وقرأ أيضا على موفق الدين عبد اللطيف بن يوسف البغدادي ، وحرر عليه كثيرا من العلوم ، واشتغل بالادب على علم الدين السخاوي ، وكان له تدقيق في الصناعة الطبية وتحقيق لمباحثها الكلية والجزئية ، وله فيها كتب مؤلفة وحواش متفرقة ، وخدم مدة في البيمارستان الكبير بدمشق ، وتولى التدريس في بعض المدارس الملحقة بالمستشفى • من آثاره : كتاب خلق الانسان وهيئة أعضائه ومنفعتها وحواش على كتاب القانون لابن سينا ، وحواش على شرح ابن أبي صادق لمسائل حنين •

وعماد الدين ابو عبد الله محمد بن عباس الربعي ، مولده في مدينة دنيسر سنة ٦٠٥ هـ ونشأ بها واشتغل بصناعة الطب اشتغالا برع به فيها ، ثم سافر الى

مصر ، ثم رجع الى الشام وأقام بدمشق وخدم الآدر الناصرية اليوسفية بقلعة دمشق ، ثم خدم في البيمارستان النوري الكبير بدمشق وكان حيا سنة ٦٦٧ هـ • له من التصانيف : المقالة المرشدة في درج الادوية المفردة ، كتاب نظم الترياق الفاروق ، وكتاب في مقدمة المعرفة لأبقراط •

والفضل بن هبة الله الحميري الاسنائي ، ويعرف بابن الصنيعة ، غلب عليه الطب والحكمة ، وتخرج في الطب على علاء الدين بن النفيس ، وصنف في الترياق مجلدة ، وتوفي بالقاهرة في حدود ٦٧٠ هـ •

وزين الدين سعد الله بن سعد الله الحموي ، طبيب بصير بالعلاج ، ماهر بصناعة الطب ، توفي في شوال سنة ٦٧٣ هـ •

ورشيد الدين أبو الوحش بن الفارس بن داود بن أبي المنى بن أبي فانة ويعرف بأبي حليقة ، كان من المتميزين في صناعة الطب والعلوم الحكمية والآداب ، حسن المعالجة لطيف المداواة ، رؤوفا بالمرضى محبا لفعل الخير ، ولد بقلعة جعبر سنة ٥٩١ هـ ، وقدم الى دمشق وقرأ على مهذب الدين عبد الرحيم بن علي الدخوار ، وخدم بصناعة الطب الملك الكامل وكان كثير الاحترام له حظيا عنده ، وله منه الاحسان الكثيروالانعام المتصل ، ثم خدم بعده ولده الملك الصالحنجم الدينأيوب، فخدم الملك المعظم بن الملك الصالح ، ثم خدم الملك الظاهر ركن الدين بيبرس الصالحي المتوفى سنة ٦٧٦ هـ ، وللحكيم رشيد الدين أبي حليقة نوادر في أعمال صناعة الطب وحوادث كثيرة تميز بها على غيره من جماعة الاطباء • وله من الكتب : مقالة في حفظ الصحة ، كتاب في الامراض واسبابها وعلاماتها ومداواتها بالادوية المفردة والمركبة التي قد أظهرت التجربة نجحها ولم يداو بها مرضا يؤدي الىالسلامة الا ونجحت ، التقطها من الكتب المصنفة في صناعة الطب ونظم مشتتها ومتفرقها ، مقالة في ضرورة الموت وعلل ذلك بأن الانسان لم يزل يتحلل من بدنه بالحرارة التي في داخله وبحرارة الهواء الذي من خارج كانت نهايته الى الفناء بهذين السببين •

وموفق الدين أبو يوسف يعقوب بن غنائم السامري المتوفى في رمضان سنة ٦٨١ هـ ، منشؤه بدمشق وأتقن صناعة الطب علما وعملا واحتوى على جملتها

تفصيلا وجملا ، كان محمود المداواة مشكور المداراة . واشتغل عليه جماعة من المتطببين وانتفع به كثير منهم . له من التصانيف شرح الكليات من كتاب القانون لابن سينا وقد جمع فيه ما قاله ابن خطيب الري في شرحه للكليات وكذلك ما قاله القطب المصري في شرحه لها وما قاله غيرهما وحرر ما في أقوالهم من المباحث وحل شكوك نجم الدين بن المنفاخ على الكليات .

ومهذب الدين أبو سعيد محمد بن حُلَيْقة من العلماء والحكماء المتميزين في عصره . ولد بالقاهرة سنة ٦٢٠ هـ وسمي محمدا لما أسلم في أيام الملك الظاهر ركن الدين بيبرس الصالحي . وقد أتقن الصناعة الطبية وعرف العلوم الحكمية . وقرأ على أبيه الصناعة الطبية وحرر أقسامها الكلية والجزئية ، وحصل معانيهاالعلمية والعملية وخدم السلطان الملك الظاهر بيبرس بها ، وله منه غاية الاحترام وأوفر الانعام والمنزلة العالية والعطايا الجزيلة . له من التصانيف كتاب في الطب ، واستقر في رئاسة الاطباء في ١١ رمضان سنة ٦٨٤ هـ .

وأبو الفرج موفق الدين يعقوب بن اسحاق بن القف ، طبيب من نصارى الكرك وقد ولد بها في ١٣ ذي القعدة سنة ٦٣٠ هـ وتوفي في جمادى الاولى سنة ٦٨٥ هـ . وحفظ الكتب المتداول حفظها في صناعة الطب كمسائل حنين بن اسحاق والفصول لأبقراط وتقدمة المعرفة وفهم قواعد مبانيها ، ثم قرأ بعد ذلك في العلاج من كتب أبي بكر الرازي ما عرف به أقسام الاسقام وجسيم العلل في الاجسام وتحقق المعالجة ومعاناة المداواة . وخدم أبو الفرج بن القف بصناعة الطب في قلعة عجلون وأقام بها عدة سنين ، ثم عاد الى دمشق وخدم في قلعتها لمعالجة المرضى ، وله من الكتب : كتاب الشافي في الطب ، شرح الكليات من كتاب القانون لابن سينا في ست مجلدات، شرح الفصول لأبقراط ، مقالة في حفظ الصحة ، كتاب العمدة في صناعة الجراح في عشرين مقالة علم وعمل يذكر فيه جميع ما يحتاج اليه الجرائحي ، كتاب جامع الفرض في مجلد واحد ، وحواشٍ على القانون .

ورضي الدين أبو الفضل مفضل بن ابراهيم الدمشقي ، طبيب حاذق ، حذق المعالجة ، كثير المحبة للخير ، سافر الى بلاد بركة خان وخدمه وحصل منه أموالا

كثيرة نهبت عند عودته الى دمشق ، وعرضت عليه رئاسة الاطباء فأباها وتوفي في ١٣ صفر ٦٨٦ هـ ودفن بسفح قاسيون بدمشق •

وعلاء الدين ابو الحسن علي بن أبي الحزم القرشي المولود بدمشق والمتوفى بالقاهرة سنة ٦٨٧ هـ وقد برع في أكثر العلوم التي تلقاها عن مشايخه أو طالعها بنفسه ولم يعتمد فيها على أستاذ ؛ فكان إماما في الطب لا يضاهى ولا يدانى استحضارا واستنباطا كما نبغ في الفقه وأصوله والنحو والبيان والحديث والسيرة النبوية والمنطق وغيره ، وله في أكثر هذه العلوم تصانيف قيمة •

من تصانيفه في الطب وملحقاته موجز القانون لابن سينا رتبه على أربعة أقسام: الاول في قواعد جزئي الطب العلمي والعملي ، الثاني في الادوية والاغذية المفردة والمركبة ، الثالث في الامراض المختصة بكل عضو ، والرابع في الامراض التي لا تختص بعضو دون عضو ، وأسبابها وعلاماتها ومعالجتها والتزم فيه مراعاة المشهور في أمر المعالجة والاغذية ، وهو خير ما صنف من المختصرات والمطولات ، اذ هو موجز في الصورة ، لكنه كامل في الصنعة ، شامل للقوانين الكلية والفوائد الجزئية ، جامع لاصول المسائل العملية والعلمية •

وشرح هذا الموجز عدد من أفاضل الاطباء ، منهم النفيس بن عوض الكرماني ، وابراهيم بن محمد السويدي ، وسعد الدين الكازروني وسماه المغني في شرح الموجز ، ومحمود الامشاطي ، فقد شرحه في مجلدين وسماه المنجز ، وكمال الدين محمد بن محمد الاقصرائي وسماه حل الموجز ، ومحمد بن المبارك الحكيم •

وشرح ابن النفيس القانون لابن سينا في عشرين مجلدة شرحا حل فيه المواضيع الحكيمة ورتب فيه القياسات المنطقية وبين فيه الاشكالات الطبية ، ومنه شرح تشريح القانون ، ويشتمل على خمسة أبواب : الاول في اختلاف الحيوانات في الاعضاء ، الثاني في قواعد علم التشريح ، الثالث في اثبات منافع الاعضاء ، الرابع في المبادىء التي منها يستخرج العلم بمنافع الاعضاء بطريقة التشريح ، والخامس في هيئة التشريح وآلاته ، ومنه شرح كليات القانون •

وشرح علاء الدين بن النفيس كتب بقراط كلها ولاكثرها شرحان : مطـول ومختصر ، فقد شرح تقدمة المعرفة في الطب لبقراط ، وهو ثلاث مقالات ضمنهـا تعريف العلامات في الازمنة الثلاثة ، وعرف انه اذا أخبر بالماضي وثـق به المريض فاستسلم له فيمكن بذلك علاجه ، واذا عرف الحاضر قابله بما ينبغي من الادوية ، واذا عرف المستقبل استعد له بجميع ما يقابله من قبل أن يهجم عليه بما لا يسهله به • وشرح ابن النفيس فصول بقراط ، وهي سبع مقالات ضمنها تعريف جمل الطـب وقوانينه وهي تشتمل على جملة ما أودعه في سائر كتبه •

ومن آثار ابن النفيس في طب العيون كتاب المهذب في الكحل المجرب ، ومنهـا كتاب الشامل في الطب ، ويدل فهرسه على أنه اذا تم تبييضه يكون في ثلاثمائة مجلدة بيض منها ثمانون وقد وقفها بالبيمارستان المنصوري بالقاهرة •

ويمكن تلخيص بعض آراء ابن النفيس في بعض المباحث الطبية بأن القلب لما كان من أفعاله توليد الروح فلا بد من أن يجعل فيه دم دقيق جدا ، وهـواء يمكن أن يحدث الروح من الجرم المختلط منهما ولا بد في قلب الانسان ونحوه مما لـه رئة من تجويف يتلطف فيـه الدم ليصلح بمخالطة الهواء ولا ضمانا لذلك مـن انتقال الدم من التجويف الايمن الى التجويف الايسر ، ولكن القلب هناك مصمت أي مغلق لا فرجة فيه ، ليس فيه منفذ كما ظن جالينوس ، فلا بد وأن يكون هـذا الدم انتقل بالوريد الشرياني الى الرئة لينبث في جرمها ويخالط الهواء فيها فيصفي ما فيـه وينفذ الى الشريان الوريـدي لينقله الى التجويـف الايسر من تجويفي القلب ، وبعد أن خالط الهواء وصلح ، وقد كرر ابن النفيس تعاليمه في الـدورة الدموية الصغرى في خمسة مواضع من كتابه •

ويقول في وصف الرئة : أما حاجة الرئة الى الوريد الشرياني فلأن ينقل اليها الدم الذي قد لطف وسخن في القلب ليختلط في خلال الرئة بالهواء ويمتزج بهفيكون من الجملة ما يصلح لان يكون روحا اذا حصل ذلك المجموع في التجويف الايسر من القلب ، وذلك بايصال الشريان الوريدي (الاوردة الرئوية) لذلك المجمـوع الى هذا التجويف ، وكذلك تحتاج الرئة أن تكون متخلخة لتكون كثيرة المسـام

واسعتها ، والغرض أن تمتلىء الفرج التي في جرمها هواء يخالط الدم فيها ويحدث من مجموعها جرم يصلح لان يستحيل في القلب روحا .

ويقول في تشريح القلب وعمله ان فعل القلب هو أن يوزع الروح الحيواني على الاعضاء لتحيا ، وأن توليد الروح الحيواني يكون بسخونة الدم وتلطفه ومخالطة الهواء في الرئة وهذا المجموع يصير روحا حيوانيا .

ويمكن تلخيص أقوال ابن النفيس في الدورة الدموية الصغرى بالنقاط الاتيـة :

١ ـ وجوب مرور الدم من البطين الايمن الى الرئة لتحدث التهوية وتحصل المبادلات الغازية .

٢ ـ عدم جواز مرور الدم من البطين الايمن الى البطين الايسر رأسا عبر المنافذ الوهمية الموجودة في الحجاب الحاجز بين البطنين والتي كذب وجودها تكذيبا قاطعا .

٣ ـ اتباع الدم في سيره وجهة ثابتة فهو يسر من الرئة بعد تشبعه بالهواء وينتقل الى البطين الايسر .

٤ ـ نفي رجوع الدم من القلب الايسر الى الرئة ليغذيها .

٥ ـ تغذية العضلة القلبية بواسطة عروقها المنبثة في جرمها (الاوعية الاكليلية) .

٦ ـ أسبقيته في وصف الاوعية الشعرية والمنافذ المحسوسة بين الاوردة والشرايين .

وأما ابن النفيس وطب العيون فقد قال في تعريف العين انها آلة للبصر وليست باصرة وانما تتم منفعة هذه الآلة بروح مدرك يأتي من الدماغ ، وهذا صحيح

اذ أنه على العين ترتسم خيالات الاشياء وصورها ، وتنتقل بواسطة العصب النوري الى الدماغ حيث يتم تفسير المرئيات هناك .

ثم يورد ابن النفيس لمحة عن حفظ صحة العين فيقول : إنا في هذه الصناعة لا نلتزم أن نجعل أعين الناس كلهم كما هي في أصحهم عينا ، فان الامزجة والتراكيب في الناس مختلفة وانما يقبل كل منهم من الصحة ما يليق به ، وكذلك لا نلتزم أن تكون العين في جميع الاسنان كما هي في زمن الشبيبة ، فان القوى والامزجة تختلف بحسب ذلك ، وانما يمكن أن تكون العين في كل سن على ما يليق بتلك السن .

وأما المعالجة فقد كانت تقوم على أمور ثلاثة وضعها ابن النفيس ، وهي المعالجة بالغذاء والمعالجة بالدواء والمعالجة باليد أو الحديد أي العمل الجراحي ؛ وكان يرى أمورا لانجاح العلاج وهي نوع المرض ومقداره وسببه وقوة المريض ومزاجه وسنه وعادته ، ثم أن الزمان والمكان اللذان حدث فيهما المرض ، وأخيرا الهواء الذي كان الاطباء يعتمدون عليه كثيرا في المعالجة .

ففي الغذاء كان يصف بعض الاغذية الخاصة ويوصي بالاكثار منها ، أو يمنع ما كان يرى فيه ضرر أو أذىً للعين أو أن ينهي عن تناوله مطلقا .

وأما في الدواء فان الادوية التي كانت سائدة ومستعملة في عهد ابن النفيس لم تكن بالخواص والمقادير التي عليها اليوم وان كان قسما منها لا يزال يستعمل حتى يومنا هذا كالتوتياء .

وأما النوع الثالث من المعالجة التي كان يلجأ اليها ابن النفيس هي المعالجة الجراحية ، وقد وضع ابن النفيس شروطا يجب توفرها في الجراح وهي أن يعمل بخفة وسرعة ، فان طول زمان الالم مضعف ، وبغير ارتعاش ولا ذهول عن الواجب في كل عمل ، وتحصل الملكة على ذلك بدوام العمل واعتياده ، وكذلك فقد وصف وضع المريض والجراح بأن يكونوا ذوي فطنة ونباهة لما يؤمرون به ، وأن يكون المساعد من لطف الحركة بحيث لا يؤخر مناولة ما يؤمر به عن تمام لفظ الامر ،

وكذلك ينبغي أن يكون جميع ما يحتاج اليه في العلاج من الآلات والادوات ونحوها حاضرا ، ثم ذكر الادوات والآلات التي كانت مستعملة في ذلك الوقت .

وأما مبحث الامراض والتشخيص فقد كان ابن النفيس يقسمه بحسب أقسام العين المختلفة ، ويبدأ بالعلل التي تطرأ على الاجفان وينتهي بأمراض الشبكية والعصب النوري ، ثم ذكر الامراض التي عالجها ابن النفيس ، منها التراخوم فوصفه وصفا ممتعا ، حتى انه قال بعدوه في الاماكن الضيقة .

وموفق الدين أبو العباس أحمد بن القاسم بن خليفة بن يونس الخزرجي المعروف بابن أصيبعة المتوفى سنة ٦٦٨ هـ بصرخد من بلاد الشام ، وقد جاوز السبعين سنة ، وكان عالما في الطب والادب والتاريخ ، وله شعر كثير من ذلك ما مدح به الصاحب أمين الدولة وهي قصيدة طنانة طويلة .

وقرأ على سديد الدين أبي الفضل داود بن أبي البيان ، كتاب الاقرباذين وهو في اثنى عشر بابا ، كما قرأ على مهذب الدين عبد الرحيم الدخوار من رؤساء الاطباء في زمنه ، وقرأ على رفيع الدين أبي حامدعبدالعزيز بنعبد الواحد الجيلي ، وتعاطى صناعة الطب فعالج المرضى بالبيمارستان الناصري بالقاهرة .

من آثاره : عيون الانباء في طبقات الاطباء وقد ألفه سنة ٦٤٣ هـ في مدينة دمشق برسم أمين الدولة غزال وزير الملك الصالح بن الملك العادل ، ومازال يجمع من كتب الاخبار والطبقات ويزيد على كتابه الاصلي ويغير ما وجد فيه من الاغلاط حتى وفاته .

وربما زاد بعض تلاميذه أو نساخ كتابه على مسودته من بعد وفاته وغيروا فيها ، وفي أواخر القرن السابع للهجرة صنعوا رواية ثالثة من هذا الكتاب وحذفوا منه ما شاؤا من غير اعتبار أصل تأليف ابن أبي أصيبعة .

ويوجد عدد من النسخ المخطوطة من هذا الكتاب في عدة دور كتب كمكتبة اكسفورد ومكتبة فينا ومكتبة لندن ومكتبات باريس وليدن وبرلين .

وقسم كتابه هـذا الى خمسة عشر بابا : الباب الاول في كيفية وجـود صناعة الطب وأول حدوثها ، الباب الثاني في طبقات الاطباء الذين ظهرت لهم أجزاء من صناعة الطب وكانوا المبتدئين بها ، الباب الثالث في طبقات الاطباء اليونانيين الذين هم من نسل اسقليبيوس ، الباب الرابع في طبقات الاطباء اليونانيين الذين أذاع أبقراط فيهم صناعة الطب . الباب الخامس في طبقات الاطباء الذين كانوا منذ زمن جالينوس وقريبا منـه . الباب السادس في طبقات الاسكندرانيين ومـن كان في زمنهم مـن الاطباء النصارى وغيرهم ، الباب السابع الاطباء الذين كانوا في أول ظهـور الاسلام مـن أطباء العرب ، الباب الثامن في طبقات الاطباء السريانيين الذين كانوا في ابتداء ظهور دولة بني العباس ، الباب التاسـع في طبقات الاطباء النقلة الذين نقلـوا كتب الطب وغيره من اللسان اليوناني الى اللسان العربي وذكر الذين نقلوا اليهم ، الباب العاشر في طبقات العراقيين وأطباء الجزيرة وديار بكر ، الباب الحادي عشر في طبقات الاطباء الذين ظهروا في بلاد العجم ، الباب الثاني عشر في طبقات الاطباء الذين كانوا مـن الهند ، الباب الثالث عشر في طبقات الاطباء الذين ظهروا في بلاد المغرب وأقاموا بها ، الباب الرابع عشر في طبقات الاطباء المشهورين من أطباء ديار مصر ، والباب الخامس عشر في طبقات الاطباء المشهورين من أطباء الشام .

ومحمد بن عبد الرحيم بن مسلم بن كمال الدين ، طبيب عارف بصناعة الطب . بصير بأصولها ومفرداتها ، ودرس بالدخوارية وطال عمره ، وكان فيه صلاح وخـير لفقراء المرضى ومات في ربيع الاول سنة ٦٨٧ هـ بدمشق .

وأحمد بن عبد الله بن الحسين بن الشيخ جمال الدين المحقق ، بارع في معـرفة الطب ، درس الطب بالدخوارية بدمشـق وكـان طبيبا بالبيمارستان ، وتوفي سنة ٦٩٤ هـ .

وعبد الوهاب بن أحمد بن سحنون ، طبيب بارع له شعر وأدب ، وكان طبيب مارستان الجبل ، وتوفي في شوال سنة ٦٩٤ هـ .

ونجم الدين أبو العباس أحمد بن محمد بن حمزة الهمداني ، ثم الدمشقي المعروف بالحنبلي طبيب مارستان الجبل وتوفي بدُوَيْر حمد في رمضان سنة ٦٩٥ هـ .

وموفق الدين أبو الفضل جعفر بن اسماعيل العبادي ، كان متميزا في الكحالة ، وتوفي كهلا في ذي الحجة سنة ٦٩٥ هـ .

وشهاب الدين أبو البركات أحمد بن عبد البصير الدفوي المصري ، كان من المشهورين بالطب ، وتوفي في ١١ رمضان سنة ٦٩٥ هـ .

وأبو الفضائل يوسف بن هلال الحلبي الصفدي طبيب كان يؤثر الفقراء يطبهم ويبرهم بالشراب والطعام الذي يواتيهم في مرضهم ، وتوفي بالقاهرة في ١٣ المحرم سنة ٦٩٦ هـ .

وأبو الفتح عمر بن يوسف بن عمر بن علي بن رسول الغساني الملقب بالملك الاشرف عالم مشارك في عدة علوم من مؤلفاته في الطب كتاب شفاء العليل ، وتوفي بصنعاء في ٢٤ المحرم سنة ٦٩٦ هـ .

وموفق الدين محمد بن الحسين بن تغلب الخطيب الادفوي طبيب ، أديب ، كان يمشي للضعفاء والرؤساء ويطبهم بغير أجرة ، وكان له كرم وفتوة ومات أول سنة ٦٩٧ هـ .

وأحمد بن محمد الكَرْني الغرناطي ، من شيوخ الاطباء موفق في العلاج ، معتن بالتطبيب ، وتوفي في أوائل القرن الثامن للهجرة .

وأبو اسحاق ابراهيم بن محمد المعروف بالرَّقي برع في الطب وفاق في التذكير والمواعظ ، وتوفي في منتصف المحرم سنة ٧٠٣ هـ .

وعمر بن علي الاسنائي . طبيب توفي باسنا سنة ٧٠٥ هـ .

وعلم الدين ابراهيم بن الرشيد بن أبي الوحش بن أبي خليفة من رؤساء الاطباء بمصر والشام ، وكان نصرانيا فبلغ في دينه أنعين للبطريركية فلم يوافق ودخل في الاسلام واستقر رئيس الاطباء وهو أول من عمل شراب الورد الطري ؛ وعالج الظاهر بيبرس فعوفي ، ومات سنة ٧٠٨ هـ وترك مائتي ألف دينار وفي رواية ثلاثمائة ألف دينار •

وقطب الدين أبو الثناء محمود بن مسعود بن مصلح الشيرازي طبيب مشارك في عدة علوم . رتب طبيبا في البيمارستان المظفري بشيراز ، من آثاره شرح الكليات لابن سينا وتوفي بشيراز في ١٤ رمضان سنة ٧١٠ هـ •

وشمس الدين محمد بن دَنيال ، طبيب كحال ، وكان له دكان كحل وازدحم عليه الناس في دكانه ، وتوفي في ١٢ جمادى الآخرة سنة ٧١٠ هـ •

وبدر الدين محمد بن ابراهيم بن محمد بن طرخان الانصاري ، برع في الطب وتوفي في ربيع الاول سنة ٧١١ هـ ببستانه بقرب اشبيلية عن سبعين سنة •

وبرهان الدين أبو اسحاق ابراهيم بن اسماعيل القيسي ، كان طبيبا بالمارستان القيمري بصالحية دمشق ، وتوفي في ٢٤ ربيع الآخر سنة ٧٤١ هـ ودفن بسفح قاسيون بدمشق •

وبهاء الدين عبد السيد بن اسحاق بن يحيى الاسرائيلي ، طبيب ماهر في صناعة الطب والكحل ، كان يهودي المذهب فأسلم وأسلم على يده جماعة من اليهود من أقاربه وتوفي في جمادى الآخرة سنة ٧١٥ هـ •

وسنجر مجد الدين ، من أطباء بغداد ، فقد مهر في صناعة الطب وتقدم فيها وفي كتابه الدواوين ، وحصل أموالا جمة • وكان لا يمشي الى المريض الا بأجرة وافرة وتوفي في أوائل شعبان سنة ٧١٥ هـ •

وأبو الحسن علي بن الشقراء طبيب ماهر، وكان كبير القدر عند أهل مصر بالطب وغيره ، ولم يطب له المقام باليمن فعاد الى مصر وكان قدومه سنة ٧١٥ هـ •

وجمال الدين محمد بن أحمد الكحال ، درس بالمدرسة الدخوارية بدمشق ورتب في رئاسة الطب عوضا عن أمين الدين سليمان الطبيب بمرسوم نائب السلطنة دنكز واختياره لذلك . وتوفي في ذي القعدة سنة ٧١٧ هـ •

وشهاب الدين أحمد المغربي الاشبيلي ، كان يهوديا ويقال له سليم ، فأسلم وتسمى أحمد . وكان بارعا في عدة علوم ، وولي رئاسة الاطباء بديار مصر . وتوفي في ٢٠ صفر سنة ٧١٨ هـ •

ورشيد الدولة أبو الفضل فضل الله بن أبي الخير بن غالي الهمذاني ، اتصل بغازان فخدمه وتقدم عنده بالطب الى أن استوزره ، وقتل سنة ٧١٨ هـ وقد عاش بضعا وسبعين سنة •

وعلاء الدين أبا الحسن علي بن عبد الكريم بن طرخان الحموي الصفدي ، طبيب كحال • من تصانيفه في الطب كتاب القانون في أمراض العيون ، وكتاب الاحكام النبوية في الصناعة الطبية . وتوفي في حدود ٧٢٠ هـ بصفد •

ونور الدين عبد الرحمن بن عمر الهاشمي الجعفري الشُشْتَري طبيب مشارك في عدة علوم ، مهر في الطب وتخرج بابن الصباغ وابن النفيس ، وتوفي سنة ٧٢٣ هـ وقد شاخ •

وعلم الدين توما بن ابراهيم الشَوْبكي . طبيب له اختصار مسائل حنين ، وكان من أطباء السلطان ، ومات في رجب سنة ٧٢٤ هـ وقد جاوز السبعين •

وعماد الدين عبد الله بن محمد العراقي الحُرهبَوي ، طبيب ، أديب ، متفلسف، من أعيان بغداد ، ولي رياسة الطب وكثرت أمواله • من تصانيفه مقدمة في الطب . وتوفي ببغداد سنة ٧٢٤ هـ •

وعز الدين علي بن أحمد الاربلي الدُونبا َونَدي ، مهر في الطب وأقام بتبريز وبماردين مدة ، ثم دمشق فمات بها في جمادى الآخرة سنة ٧٢٦ هـ •

ونور الدين رئيس الكحالين بالديار المصرية ، توفي في ٨ شوال سنة ٧٣٠ هـ •

وأبو الشكر أيوب بن نعمة النابلسي الدمشقي ، الكحال ، أخذ صنعة الكحالة عن طاهر الكحال وبرع وتميز وتكسب بها سبعين سنة ، وتوفي في ذي الحجة سنة ٧٣٠ هـ .

وعماد الدين اسماعيل بن ابراهيم المقدسي ، ثم المصري ، أخذ الطب عن عماد الدين النابلسي وغيره . ثم مهر فيه ، وكان حسن المعالجة ، وتوفي في جمادى الآخرة سنة ٧٣١ هـ .

وأمين الدين أبو الربيع سليمان بن داود الحكيم من رؤساء الاطباء بالشام وقد لحق بالاوائل ، وله في صناعة الطب غرائب وعجائب تدل على فطنة فائقة وحسن علاج ومداواة ، وتوفي بدمشق في ٢٦ شعبان ٧٣٢ هـ .

وبدر الدين أبو عبد الله محمد بن أبي حامد الحلبي ، طبيب حاذق وخبير عارف ، كان قدوة الاطباء في معالجة الابدان ، باشر العمل ببيمارستان حلب ونفع كثيرا من الطلبة بفوائده الطبية ، وتوفي بحلب سنة ٧٣٢ هـ عن نيف وثمانين سنة .

وأمين الدين أبو محمد عبد الرحمن بن عمر السيواسي الشهير بالابْهري ، ماهر في الطب مجيد في الرياضيات والفلك ، ورد الى حلب وتصدى لمعالجة الابدان ، وتوفي بها سنة ٧٣٣ هـ عن ٤٨ سنة .

وشمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمد البِرْزالي ، من مدرسي المدرسة المستنصرية ، كان رأسا في الطب ، وقد سافر الى الهند ورجع الى العراق وصنف في الطب ما يستعمله الانسان ، وتوفي ببغداد سنة ٧٣٤ هـ .

وجمال الدين عبد الله بن عبد السيد ، من أطباء المارستان النوري بدمشق ، وتوفي سنة ٧٣٥ هـ .

وشهاب الدين أحمد بن يوسف الصفدي ، ولد بالشّغْر من عمل حلب سنة

٦٦١ هـ ، ثم انتقل الى صفد ، ثم الى مصر ، وخدم في جملة أطباء السلطان والبيمارستان المنصوري . وتوفي غالبا بالقاهرة سنة ٧٣٧ هـ .

وركن الدين أبو عبد الله بن القُوبَع الجعفري التونسي ، عالم ، أديب ، كان طبيبا بالبيمارستان بالقاهرة ويلقي الدرس فيه نيابة عن رئيس الطب ، وولي نيابة الحكم بالقاهرة مدة ، وتوفي بالقاهرة سنة ٧٣٨ هـ .

وشهاب الدين أبو العباس أحمد بن علي الواسطي ، ثم المصري ، المعروف بالبغدادي ، درس الطب بالجامع الطولوني ، وتوفي بالقاهرة في ٢٤ ربيع الاول سنة ٧٣٩ هـ .

وأبو اسحاق جمال الدين ابراهيم بن أحمد المعروف بابن المغربي ، من رؤساء الاطباء ، كان له مكانة رفيعة عند الملك الناصر محمد بن قلاوون ، وكان له الوجاهة في الدولة والحرمة الوافرة لقربه من السلطان وخدمته للاكابر ، وتوفي سنة نيف وأربعين وسبعمائة تقريبا .

وأبو تمام غالب بن علي اللخمي الشَّقُوري ، رحل في شبيبته الى المشرق وقرأ الطب بالمارستان بالقاهرة وزاول العلاج على طريقة المشارقة ، ثم تحول الى فاس واتصل بخدمة أبي معين وولي الحسبة بمدينة فاس وحسنت أحواله ، ثم خدم أبا الحسن المريني ، وتوفي في أوائل عام ٧٤١ هـ بسبتة .

ومحمد بن محمد العَرْوني العراقي ، كان رأسا في الطب ، وسافر الى الهند ، ودرس بالمستنصرية ، وتوفي في شوال سنة ٧٤٣ هـ .

وصلاح الدين محمد بن ابراهيم ، المعروف بابن البرهان الجرائسي قرأ الطب على ابن النفيس وغيره ، وصار عارفا به علما لا عملا ولا يحسن العلاج وتوفي سنة ٧٤٣ هـ .

وشمس الدين أبوعبد الله محمد بن ابراهيم الانصاري السنجاري المولد والاصل المصري الدار ، المعروف بابن الاكفاني ، عالم تكلم في الجوهر والعرض وعرف

أسباب الصحة والمرض ، وجال نظرا في التشريح وقال فيه بالصريح ، وذكر ترتيب الشريان على المنازل ؛ وتوفي سنة ٧٤٩ هـ وفي رواية ٧٤٨ هـ •

وناصر الدين محمد بن محمد بن عبد الله بن صغير المصري • قرأ الطب والحكمة على والده ، وكان لا يطب الا أصحابه أو بيت السلطان وأتباعه ؛ وكان من أطباء السلطان الملك الناصر محمد بن قلاوون . وتوفي في ذي القعدة سنة ٧٤٩هـ في طاعون مصر •

وأبوعثمان سعد بن أحمد التُجيبي ، طبيب من أهل المرية ، ماهر مشارك في غيره من العلوم ، قصده فضلاء الناس وخيارهم وأشرافهم للانتفاع به في الطب والقراءة عليه ، واستنابه قضاة بلده في الاحكام الشرعية ، وتوفي عام ٧٥٠ هـ وقد ناهز السبعين سنة •

ونفيس بن داود بن عانان الداوودي التبريزي ، قدم الى القاهرة سنة ٧٥٤ هـ في خدم وحشم فاشتمل عليه اليهود وفرحوا به ؛ فاتصل بالامير قبلاي النائب وعالجه من وجع المفاصل فبرىء ؛ ثم طلبه الناصر حسن وألزمه بالاسلام ، فأسلم فسماه عبد السلام وأقطعه اقطاعا ورتب له رواتب وأسلم باسلامه خلق كثير •

ونصير الدين أبو المحاسن يوسف بن اسماعيل الخُوَيّي المدني المولد والنشأة ، البغدادي المعروف بابن الكتبي . من رؤساء وعلماء الطب ، توفي في جمادى الآخرة سنة ٧٥٤ هـ •

ويوسف بن عبد السيد بن المهذب الاسرائيلي ؛ كان يهوديا فأسلم مع أبيه ؛ وكان ماهرا في الطب ؛ توفي في رمضان سنة ٧٥٧ هـ •

وجمال الدين محمد بن محمد الاقصرائي ؛ عالم مشارك في عدة علوم • من آثاره شرح الموجز لابن النفيس في الطب ؛ وتوفي سنة نيف وسبعين وسبعماية •

وشمس الدين محمد بن عبد الله المصري ، طبيب فاضل ولي تدريس الاطباء بالجامع الطولوني بالقاهرة ، وتوفي في ١٧ شوال سنة ٧٧٢ هـ •

وصلاح الدين يوسف بن محمد المعروف بابن المغربي • من رؤساء الاطباء بمصر ، توفي في ١٨ جمادى الآخرة سنة ٧٧٦ هـ •

ولسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله ابن الخطيب السَّلماني القرطبي الاصل الطيطلي ثم الغرناطي أديب ناثر ناظم مؤرخ برز في الطب ، من آثاره فيه اليوسفي في الطب في مجلدين وتوفي سنة ٧٧٦ هـ •

وشرف الدين علي بن عبد القادر المراغي ، مهر في الطب وغيره من العلوم ، وتوفي في ربيع الآخر سنة ٧٨٨ هـ وقد جاوز التسعين •

وعلاء الدين علي بن عبد الواحد محمد المعروف بابن صغير ، كان بارعا مفننا في صناعة الطب ، انتهت اليه المعرفة والرئاسة في الطب بالديار المصرية في زمانه ، وأخذ عنه جماعة من الفقهاء والاطباء • وكان يصف الدواء للسوسر بأربعين ألفا ، كما يصف الدواء في ذلك الداء بعينه بالفلس الواحد ، وتوفي بحلب في ذي الحجة سنة ٧٩٦ هـ ونقل جثمانه الى القاهرة •

وصدر الدين بديع بن نفيس التبريزي من رؤساء الاطباء ، كان كثير الحفظ لمتون الطب ، جيد التدبير ، حاذقا ماهرا مقربا عند الملوك والاكابر ، رأسا في صناعة الطب ، وله تصانيف ، ولم يزل في رياسة الطب الى أن توفي في ٦ ربيع الاول سنة ٧٩٧ هـ •

وشهاب الدين أحمد بن محمد الشاوي المتوفى في ٢ جمادى الاولى سنة ٧٩٨ هـ •

وخضر بن علي بن الخطاب المعروف بالحاج باشا ، من ولاية آيدين من الروم ايلي ، ارتحل الى القاهرة وقرأ على مبارك شاه المنطقي ، ثم عرض له مرض شديد فاضطره الى الاشتغال بالطب فمهر فيه وفوّض اليه بيمارستان مصر فدبره أحسن تدبير ، وصنف كتاب شفاء الاسقام في الطب ومختصرا فيه سماه التسهيل وتوفي سنة ٨٠٠ هـ تقريبا •

وأبو المعالي غياث الدين محمد بن اسحاق الأبرَ‌ّقوهي الشيرازي ،يعرف بالكتبي ، ولد بأبرقوه ، ودخل دمشق فسمع بها ، وقدم مكة فقطنها نحو ثلاثين سنة ، وكان بارعا في الطب انتفع به أهل مكة كثيرا ، وكان يحسن اليهم بما يحتاجونه من أدوية وغيرها . وصنف في الطب كتابا ، وتوفي بمكة في جمادى الاولى سنة ٨٠٥ هـ .

ومحيي الدين الطبيب ، أصله من ولاية قوجه ايلي . قرأ على علماء عصره . ثم رغب في الطب وتمهر فيه واشتهر بالحذاقة فيه . وجعله السلطان بايزخان المتوفى سنة ٨٠٦ هـ = ١٤٠٣ م ، رئيسا للاطباء ، وشكر معالجته وأكرمه لذلك غاية الاكرام .

وشهاب الدين أحمد بن اسماعيل الحريري ، مهر في الطب والهيئة والمعقولات ونظر في الادب ، وتوفي بمكة سنة ٨٠٩ هـ .

ومظفر الدين محمود بن أحمد العينتابي ، المعروف بابن الامشاطي ، من رؤساء الاطباء ولد في حدود سنة ٨١٠ هـ ، وبرع في الطب ففاق فيه ومهر في الميقات والمساحة وصنعة النفط ، وولي تدريس الطب بالجامع الطولوني وغيره .

وشمس الدين عبد الحق بن ابراهيم الطبيب ، ولي رئاسة الطب ، وتوفي سنة ٨١٢ هـ .

وأمين الدين محمد بن عبد الله الصفدي : سكن دمشق : وكان عالما بالطب مستحضرا ولكنه لم يكن ماهرا بالمعالجة : بل اذا شخص له غيره المرض نقل أقوال أهل الطب فيه ، وتوفي في صفر سنة ٨١٥ هـ .

ومهدي بن علي الصَّنْبرِ‌ي اليمني المَهْجَمي ، طبيب حاذق من مؤلفاته كتاب الرحمة في الطب ، وتوفي ببلدة المَهْجَم سنة ٨١٥ هـ .

والمولى أبو بكر محمد بن عمر الهمداني الاصل البغدادي ، طبيب ، حاسب ،

قدم القاهرة ، واشتهر بمعرفة الطب وعالج المؤيد في مرض موته ، ثم دخل الشام والروم ومات بها سنة ٨٢٠ هـ ٠

وبرهان الدين ابراهيم بن خليل الاسكندراني ، من رؤساء الاطباء ، ومات في آخر صفر سنة ٨٢٢ هـ ٠

وشمس الدين محمد بن محمد الصُّصغيرّ ، طبيب مشهور ، حفظ الموجز لابن النفيس وشرحه وتصرف في العلاج فمهر ، ومات بعد مرض طويل في ١٠ شوال سنة ٨٢٣ هـ ٠

وسليمان بن جنينة ، كان أبوه يهوديا ونشأ سليمان هذا مسلما يتكسب بصناعة الطب ويعاشر الاعيان ، فصار من مشهوري الاطباء ، وعرف بحسن العلاج ، وولي رياسة الاطباء ، وتوفي في ١٦ صفر سنة ٨٢٤ هـ ٠

وشمس الدين يحيى بن محمد الكرماني البغدادي ، ولي نظر البيمارستان المنصوري بالقاهرة ، ومن تصانيفه كتاب في الطب ، وتوفي في ٨ جمادى الآخرة سنة ٨٣٣ هـ ٠

وجمال الدين يوسف بن ابراهيم الداوداري ، برع في الطب وعالج به دهرا طويلا ، وعاشر الاكابر ، وتوفي في أول رجب سنة ٨٣٣ هـ وقد زاد على التسعين ٠

وسراج الدين عمر بن منصور البهادري ، طبيب مشارك في الفقه والنحو واللغة ، انتهت اليه الرياسة في علم الطب ، وتقدم على أقرانه في ذلك لغزير حفظه وكثرة استحضاره ، ونقول أقوال الحكماء قديما وحديثا ، وكان مع تقدمه في علم الطب غير ماهر في المداواة يفوقه أقل تلامذته لقلة مباشرته لذلك فانه لم يتكسب بهذه الصناعة ، وانما كان يتردد للاعيان والاكابر في الامراض المشكلة ، واستقر في تدريس الطب في البيمارستان وجامع ابن طولون ، وناب في الحكم ، وتوفي في ١٢ شوال سنة ٨٣٤ هـ ٠

واسماعيل الرومي الطبيب ، نزيل البيبرسية ، ويعرف بكِزْدِنِس لكونه أعوج

الرقبة . كان ماهرا بالطب والقراءات وغير ذلك ، وتوفي في شوال سنة ٨٣٤ هـ •

وشمس الدين أبو عبد الله محمد بن علي القاهري ، المعروف بابن صُغَيْر • تميز في الطب وعالج وتدرب به جماعة . وكان أحد الاطباء بالبيمارستان وبخدمة السلطان . من تصانيفه كتاب الزايد ، وتوفي سنة ٨٣٩ هـ عن ٨٤ سنة •

وناصر الدين محمد بن نجم الدين المعروف بابن البُنْدقي ، تميز في الطب وشارك في غيره . واستقر في تدريس الطب بالمنصورية ، وتوفي سنة بضع وخمسين وثمانمائة •

ويعقوب الحكيم : طبيب ماهر في الطب ، ولذلك تقرب عند السلطان محمد خان المتوفى سنة ٨٥٥ هـ = ١٤٥١ م وكان يهوديا جعله هذا السلطان حافظا للدفتر بالديوان العالي ، ثم أسلم فاستوزره السلطان •

وجمال الدين محمد بن أبي‌الغيث القرشي المخزومي الكَمَراني اليماني ، ولد بأبيات حسين من اليمن وتفقه بها ، وتقدم في الطب والنحو ، من آثاره : مصنف كبير في الطب ، وتوفي في منتصف شعبان سنة ٨٥٧ هـ •

ومحمد بن عبد الوهاب السبكي الاصل ، القاهري ، المتطبب ، تعانى الطب والكحل وخدم بالبيمارستان وباب الستارة وغيرهما ، ومات في جمادى الاولى سنة ٨٦٦ هـ وقد شاخ •

وعمر بن محمد القاهري المعروف بابن صُغير ، تميز في الطب بحفظ جمل منه نافعة ، وعالج المرضى ، بل قيل انه استقر في الرياسة الطبية قليلا ، ومات في المحرم سنة ٨٦٧ هـ •

وفتح الدين أبو الشفا صدقة بن موسى ، ويعرف بابن صدقة وبابن فيروز وهو بها أشهر ، طبيب تخرج به جماعة ، ومات قريبا من سنة ٨٧٠ هـ ظنا •

ومحمد الشريف الحسني الزَكراوي الفاسي ، التونسي • طبيب أديب ، ولي البيمارستان بتونس ، وتوفي بها في ذي الحجة سنة ٨٧٤ هـ •

وعبد الرحمن بن محمد المنوفي ، ثم القاهري ، الكحال . كان بارعا في الكحل ازدحم عليه العامة على باب قوصون وتلمذ له جماعة . ومات في مستهل صفر سنة ٨٨٢ هـ .

وجمال الدين عبد الله بن عبد الحق القاهري ويعرف بابن عبد الحق ، دخل في صغره مع أبيه الشام في خدمة الناصر فرج ، وتميز في صناعة الطب . وباشر رياسة الجرائحية وقتا ، وتقدم في أيام الاشرف أينال وتدرب به جماعة ومات في ربيع الاول سنة ٨٩١ هـ .

وناصر بن علي الانصاري الحُصيني ويعرف بالعراقي وبالحكيم . قدم القاهرة بعد أن اشتغل في بلاده ولقي جماعة وتميز في الطب وعالج به . ومات في ربيع الاول سنة ٨٩١ هـ .

ومحمد بن محمد القاهري ، المعروف بابن صُغَيّر . طبيب حفظ الموجز لابن النفيس واللمحة العفيفية في الاسباب والعلامات في فصول أبقراط وتقدمة المعرفة له وتشريح الاعضاء والزبد وكلها في الطب . وتعانى صناعة الطب وعالج المرضى دهرا . واستقر في نوبة بالبيمارستان وتربة برقوق . وسافر مع الركاب السلطاني الى آمد رفيقا لغيره من الاطباء صحبة رئيسهم ، وتوفي في صفر سنة ٨٩١ هـ وهو ابن ٩٦ عاما .

وشمس الدين محمد بن يعقوب التَّفَهْني ثم القاهري مهر في الطب والكحل ، وصارت له نوبة في البيمارستان ومات في ذي الحجة سنة ٨٩٦ هـ .

وشهاب الدين أحمد بن محمود بن الكامل القاهري ، تدرب في الطب وتميز به بعد أن حفظ اللمحة وكليات الموجز ، ومشى فيه بالقلعة وغيرها ، وتوفي بعد سنة ٨٩٦ هـ .

وأحمد بن حاتم النبطي الصنهاجي الحجيبي الفاسي ، تميز في الطب مع خبرة زائدة بمداخلة الناس ، فصحب أكابر الامراء وغيرهم ، وتوفي بعد سنة ٨٩٩ هـ .

والمولى أمين القزويني • طبيب لازم الطبيب الهروي بهراة تسع سنين فقرأ عليه الطب الى أن تميز فيه وفضل أقرانه ، وعالج سلطان سيسبان فبرىء من مرضه ، فحمل اليه أحمالا من فاخر المتاع والقماش وغيرها ، وتوفي عام ٩٠١ هـ •

وعثمان الطبيب . أصله من ولاية العجم ، وأتى بلاد الروم في زمن السلطان سليم ونصبوه طبيبا بدار السلطنة ، وتوفي سنة ٩٠٣ هـ •

والحكيم حاجي ، اشتهر بالحذاقة في الطب ، وجعله السلطان بايزيد رئيسا للاطباء وكان بايزيد يحب علاجه ، وتوفي سنة ٩١٣ هـ •

وبركات السكندري ، من رؤساء الطب ، وتوفي في ذي الحجة سنة ٩١٥ هـ •

وشمس الدين محمد بن عبد الوهاب بن صدقة القوصوني ، تدرب في صناعة الطب وتميز فيها ودار على المرضى وينزل في الجبهات ثم ترقى الى الرياسة وحسن علاجه وتوفي سنة ٩١٧ هـ •

وتقي الدين المنوفي الكحال ، خلع عليه السلطان الغوري في ٤ شعبان سنة ٩١٩ هـ بسبب قطب له عينه ، ورسم له بمائة دينار •

وعبد القادر القُطبي ، كان من أعيان الاطباء توفي في ١٢ ربيع الآخر سنة ٩١٩ هـ •

وعبد الرحمن بن الشُريِّف الكحال ، كان من الاطباء النابهين بالقاهرة ، خلع عليه السلطان الاشرف قانصوه الغوري في ٤ شعبان سنة ٩١٩ هـ بسبب شفائه من مرض عينه ورسم له بمائة دينار •

وزين الدين عبد الباسط الغرَسي خليل بن شاهين الصفوي كان له اليد الطولى في علم الطب ، وولي عدةنيابات جليلة ، منها نيابةحماة وصفد والقدس والاسكندرية ، وتوفي في ٥ ربيع الآخر سنة ٩٢٠ هـ •

والمولى محمود بن الكمال الملقب بأخي جان المشتهر بأخي جلبي • طبيب حاذق

رغب الناس في طبه ورجعوا اليه في مداواة مرضاهم ، وحصل له بسبب الطب مال عظيم ، وطلبه السلطان محمد خان مرارا ليصير طبيبا في دار سلطنته فأبى عن ذلك وقال : كيف اختار الرق بعد الحرية . وتوفي سنة ٩٣٠ هـ .

وشمس الدين محمد بن محمد القوصوني القاهري . تفرد في الطب وجودة الدربة وحسن العلاج والخبرة بالامور ، واتصل عند السلطان سليمان بن عثمان وعظم عند أكابر دولته وأقبلت عليه الدنيا ، وتوفي في رشيد بعد عودته من الروم في ١١ صفر سنة ٩٣١ هـ .

وشهاب الدين أحمد بن اسماعيل بن صدقة القاهري ، ويعرف بابن الصائغ . كانت له معرفة تامة في الطب ، وكان يعالج الاكابر ، وتوفي سنة ٩٤٠ هـ .

وعبد الفتاح القزويني . طبيب ماهر ، اشتغل بالمعقولات والطب وغير ذلك ، ورحل الى الهند ثم قدم مكة ، وكان ضنينا بالمعالجة مع حسن تصرفه فيها ، وتوفي بالمدينة في ٧شوال سنة ٩٤٢ هـ .

وزين الدين عبد القادر بن محمد القويضي الدمشقي الصالحي ، طبيب حاذق ، أخذ الطب عن الرئيس خشش الصالحي ، وكان يعطي الدواء من عنده ويذهب الى الفقراء الى منازلهم فيطبهم ويعالجهم ، وتوفي بدمشق في ١٨ جمادى الاولى سنة ٩٤٧ هـ .

وأمير شريف العجمي المكي . عالم في الطب قدم دمشق متوجها الى الروم ، وتوفي سنة ٩٥١ هـ .

وسنان الدين يوسف ، قرأ الطب على الحكيم محيي الدين ، ثم نصب طبيبا في مارستان أدرنه ومارستان قسطنطينة ، ثم جعل طبيبا للسلطان سليم وهو أمير على بلدة طرابوزان ، ولما جلس السلطان سليم على سرير السلطنة جعله طبيبا لدار السلطنة ، ثم جعله رئيسا للاطباء ودام على ذلك الى أن توفي سنة ٩٥١ هـ .

وهاشم بن محمد بن ناصرالدين السروجي الحسيني ، رئيس الاطباء بالبيمارستان

النوري بحلب ، كان حسن العلاج كثير الملاطفة للعليل سهل الانقياد ، توفي سنة ٩٦٤ هـ •

ويونس بن يوسف ، انتهت اليه رياسة الطب بدمشق ، وأقبلت عليه الدنيا ، وأخذ عنه الطب ولده شرف الدين ومحمد الحجازي ، وتوفي في ١٤ شعبان سنة ٩٦٦ هـ •

وعز الدين خليل بن أحمد الحمصي الاصل ، الحلبي المولد والمنشأ القسطنطيني ، المشهور بابن النقيب ، كان له يد طولى في الطب اشتهر به وعالج بعض الاكابر فبرأ من مرضه فاشتهر وصارت معيشته منه ، وتوفي سنة ٩٧١ هـ •

وغرس الدين بن ابراهيم ، نشأ بحلب ورغب في العلوم وقرأ المختصرات ، ثم ارتحل الى دمشق وأخذ فيها الطب من رئيس الاطباء ابن المكي ، ثم انتقل الى القاهرة ، وأخذ عن بعض علمائها ، واستدعاه سلطان القاهرة ورفع منزلته وأكرم مثواه • من مؤلفاته حاشية على شرح ابن النفيس للموجز في الطب ، وتوفي سنة ٩٧١ هـ •

والياس القرماني ، أخذ عن الحكيم اسحاق بعض العلوم ، سيما الطب ، وفتح حانوتا في بعض الاسواق وتكسب مدة بالطبابة وبيع المعاجين والاشربة وتوفي في ذي القعدة سنة ٩٨٢ هـ •

وزير العابدين بن الغرابيلي • طبيب حاذق ، كان له معرفة تامة بأحكام النبض وتشخيص العلل ، وكان في العلاج غاية ، وتوفي بدمشق في حدود سنة ٩٩٠ هـ •

وقاسم بن محمد الغساني المعروف بالوزير • طبيب ماهر ، أديب ، كان من أطباء السلطان أحمد المنصور الملقب بالذهبي من ملوك مراكش • من آثاره : شرح نظم ابن عرزان في الحميات ، وتوفي في ٢٧ ربيع الاول عام ٩٩٤ هـ •

وزين العابدين محمد بن يوسف الطرابلسي • كان حاذقا في الطب وله معرفة تامة بمعرفة النبض ومعرفة العلاج ، أخذ الطب عن مَهْرة بن مكي وابن الفريضي

وغيرهما ، وجاور بمكة وحظي عند سلطانها وأهلها ، ثم عاد الى دمشق سنة ٩٣٣ هـ ومات في رمضانها •

واسماعيل بن عبد الحق الحمصي الاصل ، الدمشقي • طبيب أديب ، صار رئيسا للاطباء ، وتوفي بدمشق سنة ١٠٠١ هـ •

وداود بن عمر الانطاكي الحكيم البصير ، نزيل القاهرة ، من شيوخ العلوم الرياضية سيما الفلسفة والعلوم الحكمية وعلم الابدان ، وله معرفة باهرة لاقسام النبض ، ويكاد لقوة حدسه يستشف الداء من وراء حجابه ويناجيه بظاهر علاماته وأسبابه ، من آثاره : التذكرة جمع فيها الطب والحكمة ، ثم اختصرها في مجلد سماه تشحيذ الاذهان ، ونزهة الانسان في اصلاح الابدان ، وشرح القانون لابن سينا ، ومجمع المنافع البدنية ، ورسالة فيما يتعلق بالسفر من المسائل الطبية ، وآلقية في الطب ، وكفاية المحتاج في علم العلاج ، وتوفي سنة ١٠٠٨ هـ عن ست وستين سنة •

وشرف الدين محمود بن يونس الاعرج • طبيب ، خطيب ، تولى رئاسةالاطباء ، وتوفي بدمشق سنة ١٠٠٨ هـ •

وصفي الدين بن محمد الكيلاني • طبيب أديب ، تعانى الطب حتى رأس فيه ، وله مؤلفات عديدة في الطب وغيره . وانتفع به جماعة ، وتوفي سنة ١٠١٠ هـ •

وحسام الدين الرومي ، له معرفة تامة في الطب ، وتوفي بدمشق في ٢٦ رجب سنة ١٠٢٨ هـ •

ومحمد بن محمد بن حُبَيْقة الدمشقي الميداني ، كان طبيبا حاذقا له معرفة تامة في الطب ، ومشاركة في غيره من العلوم ، أخذ الطب عن عمه يحيى وغيره ، وعالج الناس كثيرا وانتفعوا به ، هذا مع العفة والادب والنزاهة وحسن الخلق والبشاشة والتواضع وتطيب نفس المريض وادخال السرور عليه ، وهذه الخصال هي من أهم ما يجب أن يتحلى بها الطبيب • وتوفي في شعبان سنة ١٠٣٣ هـ وقد جاوز السبعين •

وشهاب الدين أحمد بن سراج الدين معروف بابن الصائغ ، توفي عن مشيخة الطب بدار الشفاء المنصوري ورياسة الاطباء في ربيع الاول سنة ١٠٣٦ هـ •

ومدين بن عبد الرحمن القوصوني من رؤساء الاطباء بالديار المصرية ، أخذ الطب عن داود الانطاكي ، وولي مشيخة الطب بمصر ، ومن آثاره : قاموس الاطباء في المفردات الطبية ، وتوفي بعد سنة ١٠٤٤ هـ •

وابراهيم بن الملا زين الدين الدمشقي المعروف بالجبل ، قرأ بعض العلوم واشتهر في معرفة الطب ، وتوفي بدمشق سنة ١٠٥٨ هـ •

وشهاب الدين أحمد بن سلامة القليوبي ، من علماء مصر ، كان في الطب ماهرا خبيرا وبفنونه عارفا بصيرا ، من آثاره : كتاب في الطب جامع ، وتوفي بمصر في ٢٧ شوال سنة ١٠٦٩ هـ •

وصالح بن نصر الله الحلبي ويعرف بابن سلوم ، رئيس الاطباء بالقسطنطينية ، وتوفي بالقسطنطينية سنة نيف وثمانين بعد الالف •

ومحمود البصير الصالحي الدمشقي ، اعتنى بعلم الطب ولزم التجربات ومذاكرة كتبه مع رئيس الاطباء بدمشق يوسف الطرابلسي حتى مهر فيه جدا ، وتوفي بالقسطنطينية سنة ١٠٨٤ هـ •

وأبو الاسعاد أيوب بن أيوب الخلوتي الدمشقي ، من العلماء المشاركين في عدة علوم ، واشتغل بالطب ثم عين في مارستان أبي الفتح السلطان محمد خان بالقسطنطينية رئيسا للاطباء ، وتوفي في ذي القعدة سنة ١١٠٦ هـ •

ومحمد بن عبد الله بن سليمان الشهير بالريس الغزي طبيب حاذق ، حد المتفردين في علم الطب والحكمة والفلك وغير ذلك • ولد بغزة هاشم وبها نشأ وأخذ عن والده الطب والحكمة ، وعالج الناس واشتهر بالطب والحذاقة في ذلك ، وارتحل الى مصر ودمشق وفاق وعلا صيته ، له تآليف في الطب ، وتوفي سنة ١١٣٠ هـ ودفن بالقدس •

وعبد القادر بن العربي المُنَبِّهي المدغري المعروف بابن شقرون الكناسي طبيب ماهر ، مشارك في الفقه والادب واللغة والنحو ، كان حيا سنة ١١٤٠ هـ ودخل الاسكندرية والقاهرة وغيرهما من البلاد ، وأخذ الطب عن أبي العباس أحمد بن محمد أدراق وابراهيم بن القائد الاندلسي المراكشي ، وأخذ بمصر عن أحمد الزيداني مسائل كثيرة من موجز ابن النفيس ومسائل كثيرة من كتاب الارشاد لابن جميع . من مؤلفاته ارجوزة في الطب تعرف بالشقرونية .

ومحمد بن سعد الاسكندراني ، طبيب بارع له اليد الطولى في الطب والجراحة ، وكان يستحضر ما يلزمه من الادوية والمراهم والعلاجات ينفع بها الخاص والعام ابتغاء وجه الله ويبذل الاموال الجزيلة في وجوه الخير واذا أظلم الليل خرج بما يحتاجه الى المرض والمحاويج فيغسل لهم جراحاتهم ويعللهم بالادوية ويطعمهم الطعام ويغسل لهم أقذارهم بيده وتوفي بالمدينة في ٨ رجب سنة ١١٤٣ هـ .

وعبد الوهاب بن أحمد أدراق طبيب ماهر ، أديب له معرفة بالنحو واللغة ، وقد انتهت اليه في زمانه الرياسة في علم الطب مع لطف وجاه ووجاهة ، وكان الطبيب الخاص لدى السلطان اسماعيل . وله نظام في الطب في أنواع العشب والفواكه وخواصها ومنافعها ، من آثاره : تعليق على النزهة لداود الانطاكي ، وارجوزة ذيل بها ارجوزة ابن سيناء في الطب ، وارجوزة في حب الافرنج ، وهز السمهيري فيمن نفى عيب الجدري ، وتوفي في أواخر صفر سنة ١١٥٩ هـ ودفن بالقليعة بفاس .

وعمر بن حسن بن عمر الملقب بشفائي السينوبي ، رئيس الاطباء في بروسة ، من آثاره : كتابه في الطب سماه الطب الجديد في ثمان مجلدات ، وكتاب في الكحالة ، ورسائل أخرى ، وتوفي ببيروت سنة ١١٥٩ هـ ..

وأحمد بن ابراهيم الارطلي ، طبيب مقرىء ، كان يطالع في كتب الطب كثيرا ، وله في ذلك كتابات كان يكتبها على هامش كتبه في الطب ، وتوفي بالمدينة سنة ١١٦٢ هـ .

وأبو محمد عبد المجيد الزبادي ، كان له مهارة في الطب والعلاج مع أخلاق

حسنة ومشاركة في النحو والبلاغة والحديث والتصوف والشعر ، وتوفي في ١٢ شعبان عام ١١٦٣ هـ •

وعلي بن جبريل ، شيخ دار الشفاء بالمارستان المنصوري بالقاهرة ، أتقن علم الطب وشارك في غيره من العلوم • وكان أحد جلسائه الامير رضوان كتخدا ونديمه وحكيمه وقد وهبه ووصله بأشياء ثمينة ، وتوفي سنة ١١٧٠ هـ •

وعباس بن عبد الرحمن بن عبدالله الملقب بوسليم ، طبيب ماهر ، قرأ كتبا عديدة في علم الطب ، وأخذ على البرسوي الطبيب السلطاني وعمر شفائي البرسوي ومهر في الطب وطالع غالب كتبه ، وبرع في الطب والادب والحكمة وغيرها ، وتوفي في شوال ١١٧٣ هـ •

وقاسم بن محمد التونسي كان له يد طولى في الطب وغيره وأسندت اليه وظيفة تدريس الطب بالبيمارستان المنصوري ، وكان له باع في النظم والنثر ، وتوفي سنة ١١٩٣ هـ •

وعبد الفتاح بن مغيزل الدمشقي ، طبيب ، أديب ، كان يراجع في الطب ويعالج المرضى ، وتوفي بدمشق في ٢٣ ربيع الثاني ١١٩٥ هـ •

وأما الترجمة من العربية وأثرها في تطور الطب وملحقاته فقد قام في طليطلة التي سقطت بأيدي الاسبان سنة ١٠٨٥ م ، وخاصة في القرن الثاني عشر الميلادي ومابعده حركة ترجمة واسعة النطاق • ومن أهم الذين أسهموا في نجاح هذه المهمة المطران ريموند ، وازدهر هذا الانتاج العلمي أيام حكم ألفونس العاشر ١٢٥٢–١٢٨٤ م ، وكان من أعظم الشخصيات التي قامت بالترجمة من العربية الى اللاتينية جيراد من كريمونة في لومباردية بايطالية حيث ولد سنة ١١١٤ م ، ولما حضر الى طليطلة للاطلاع رأى اتساع أفق المعرفة وتقدم العلوم بتأثير الاندلس العربية فأعجب بما رآه ورفض فكرة الرجوع الى ايطالية على دراسة اللغة العربية ، ثم أخذ يترجم منها الى اللاتينية وقد استعان أحيانا بمترجمين آخرين وبمواطن عربي ، ولذا كان انتاجه ضخما حتى قيل انه ترجم واحدا وسبعين كتابا قبل موته سنة ١١٨٧ م منها كتاب القانون في

الطب لابن سينا ، وكتاب المنصوري للرازي ، والمقالة الثلاثون من كتاب التصريف للزهراوي ، وامتاز أسلوبه بالدقة كما اتسمت ترجمته بالاتقان والصدق ، وقدتناقلت أيدي الناس هذه الترجمة بالنسخ والنقل ، واستمر ذلك حتى ظهور الطباعة في النصف الثاني من القرن الخامس عشر الميلادي ، فطبع منها عدد ليس قليلا •

وفي أوائل القرن الثالث عشر الميلادي ، اشتهر عدد من علماء الغرب الذين ترجموا من العربية الى اللاتينية مثل مخائيل سكوت ، وهرمان الالماني ، وألفرد الانكليزي ، وقد زار ألفرد الشام وجنوب ايطالية وتعلم العربية •

ويمكن القول ان اسبانية أسهمت في القرنين الثاني عشر والثالث عشر بنصيب كبير من جهد بذل لتوفير التراث العربي لابناء الغرب الكاثوليكي يدرسونه باللغة اللاتينية ، كما أن كثيرا من الاطباء والفلاسفة والمترجمين اليهود ساعدوا في نقل التراث العربي ، لا الى لغتهم فحسب بل الى اللاتينية أيضا مع تعليقات وشروح واقتباسات ساعدت في احياء النهضة العلمية في أواخر العصور الوسطى •

وسبق أن تم نقل عدد من الكتب الطبية العربية الى اللاتينية في القرن الحادي عشر الميلادي بواسطة قسطنطين الافريقي المتوفى سنة ١٠٨٧ م ، وهو مسلم من قرطاجنة في تونس ، وقد هرب في سفينة فأسره ربانها وباعه في ايطالية ، وفي ساليرنو أكرمه أكبر نبلائها ، وكان اسمه روبرت . ثم ادعى النصرانية وترهب وترجم وشرح كتبا كثيرة الى اللاتينية : في الاغذية والحمية والحميات وأمراض النساء ومفردات الادوية والنبض والتجارب الطبية والعمل باليد ومعالجة أمراض العيون وأمراض أخرى ، وقد اقتبس من ترجمات قسطنطين الافريقي وتناقلها كثير من الباحثين في العصور الوسطى ونشر بعضها •

ومن المناطق التي كانت نقطة اتصال وتفاعل بين الشرق والغرب ، مع أن المظهر العام للاتصال كان عسكريا أدى في صيف سنة ١٠٩٩ م الى سقوط بيت المقدس بأيدي الصليبيين ودام حوالى قرنين ، فانه بلا ريب كان لقاء بين الشعوب المتنافسة ، وبنتيجة ذلك صار بامكان أمراء الغرب ومن حضر معهم من تجار وعلماء وكتاب

ورواد وزوار للاراضي المقدسة ان يعاينوا ويدرسوا المدنية العربية ، وكان لهـذا الامر مع الايام تأثيره في تطور بلدان الغرب ، ولا سيما ما كان نتيجة العلاقات الطبية التي تولدت بين أفراد من الغرب ونظرائهم في بلدان الاراضي المقدسة •

ويمكن القول ان من أهم نقاط الاتصال للثقافة اليونانية واللاتينية في القـرن الثاني عشر الميلادي ـ كان في المملكة النورماندية في صقلية وجنوب ايطالية ، فهناك ازدهرت آثار الحضارة العربية وترجم كثير من الكتب ، أما من الناحية الطبية فلاشك أن ساليرنو استفادت واقتبست وحصلت على كثير من التراث العربي في هذه العلوم وضمته الى تراثها اللاتيني •

وأما في مدرسة سالرنو الطبية فان أعظم من ظهر فيها من الجراحين في القرنين الثاني عشر والثالث عشر جراحان اثنان هما روجر ورولاند وكابيللوتي ، وكلاهما من يارمة ويتضح من دراسة مؤلفاتهما مقدار نقلهما عن ترجمات قسطنطين وكتاب التصريف لابي القاسم خلف الزهراوي ، وان مقالة الاخير في العمل باليد في ترجمة جيرارد اللاتينية كانت المرجع الرئيسي لجراحي ايطالية في القـرن الثـالث عشر الميلادي ، ومن بعد ذلك نقلت تعاليمـه هذه الى فرنسة حيث اسهمت في تقـدم الجراحة هناك بعد القرن الثالث عشر •

ومن الاطباء والفلاسفة الذين نقلوا من التراث العربي وتأثروا به وعملوا على الاستفادة منه في أبحاثهم ومؤلفاتهم ولا سيما في اللغة اللاتينية ، روجـر بيكون (١٢١٤ ــ ١٢٩٤ م) الذي درس في اكسفورد وباريز ، ودرس العربيـة ، وحث علماء الغرب على دراسة اليونانية والعربية والعبرانية •

وبطرس الاسباني الذي ولد بالبرتغال ، وهو طبيب أصبح بابا في رومية وقد تأثر كثيرا بكتابات العـرب في الطب والفلسفة وسمي يوحنا الواحـد والعشرين سنة ١٢٧٦ م •

وارنولد (١٢٣٥ ــ ١٣١١) فقد ولد في مقاطعة كاتالان قرب بلنسية في اسبانية وخدم في الطب ملوكا وبابوات وتأثر كثيرا بالمؤلفات العربية ، وكتب في تقويـم

الصحة والامراض من الرأس الى القدم وطرق علاجها وفي العقاقير والجراحةوأمراض النساءوالصرع . وتوفي في جنوه .

وجلبرت الانكليزي الذي أصبح عام ١٢٥٠ م رئيسا لجامعـــة مونت بلبير وهي السنة التي توفي فيها ، وقد تأثر بالمؤلفين العرب في بحوثه الطبية كالرازي والمجوسي وابن سينا وغيرهم ، وقد حاول الجمع بين المدرسة العربية الطبيةومدرسة ساليرنو .

وبيترو الطبيب الايطالي (١٢٥٠ ـــ ١٣١٦) وقد تخرج من باريز وتأثر بالمصنفات العربية الطبية لا سيما مؤلفات ابن رشد .

وموندينى دي لوتسي (١٢٧٦ ـــ ١٣٢٦) فقد اقتبس في كتابه التشريح مـــن الترجمات اللاتينية لمؤلفات الرازي وابن سينا .

البيمارستانات

البيمارستان كلمة فارسية مركبة من كلمتين بيما بمعنى مريض أو عليل أو مصاب وستان بمعنى مكان أو دار فهي اذاً دار المرضى ، ثم اختصرت في الاستعمال فصارت مارستان •

وكانت البيمارستانات من أول عهدها الى زمن طويل مستشفيات عامة ؛ تعالج فيها جميع الامراض والعلل من باطنية وجراحية ورمدية وعقلية ؛ الى ان أصابتها الكوارث ودار بها الزمن وحل بها البوار وهجرها المرضى فأقفرت الا من المجانين ؛ حيث لا مكان لهم سواها ؛ فصارت كلمة مارستان اذا سمعت لا تنصرف الا الى مأوى المجانين •

وأول من اتخذ البيمارستان في الاسلام رسول الله (ص) وذلك لما أصيب سعد بن معاذ يوم الخندق ، رماه رجل من قريش ابن العرقة ، فضرب رسول الله (ص) خيمة في المسجد يعوده من قريب ، وفي رواية أن رسول الله (ص) قد جعل سعد بن معاذ في خيمة لامرأة من أسلم يقال لها رُفَيْدة في مسجده ، كانت تداوي الجرحى ، وتحتسب بنفسها على خدمة من كانت فيه من المسلمين وبذلك يكون الرسول (ص) أول من أمر بالمستشفى الحربي المتنقل •

ويعد الوليد بن عبد الملك أول من بنى البيمارستان في الاسلام ودار المرضى ؛ فجعل فيه الاطباء ، وأجرى لهم الارزاق وأمر بحبس المُجذّمين لئلا يخرجوا وأجرى عليهم وعلى العميان الارزاق •

ويمكن تقسيم البيمارستانات الى نوعين : ثابت متنقل ، فالثابت ما كان بناء ثابتا في جهة من الجهات لا ينتقل منها وهذا النوع من البيمارستانات كان كثير

الوجود في البلدان الاسلامية لا سيما في العواصم الكبرى كالقاهرة وبغداد ودمشق الخ •• ولا يزال أثر بعضها باقيا على مر الدهور الى الآن كالبيمارستان المنصوري (قلاوون الآن) بالقاهرة ، والبيمارستان المؤيدي بالقرب من القلعة بالقاهرة ، والبيمارستان النوري الكبير بدمشق والبيمارستان القيمري بها أيضا ، وبيمارستان أرغون بحلب •

وأما البيمارستان المحمول أو المتنقل فهو الذي ينقل من مكان الى مكان بحسب ظروف الامراض والاوبئة وانتشارها ، وكذا الحروب ، وكان هذا النوع من البيمارستانات معروفا لدى خلفاء الاسلام وملوكهم وسلاطينهم وأطبائهم ، بل المرجح أن يكونوا هم أول من أنشأه ، وهو عبارة عن مستشفى مجهز بجميع ما يلزم للمرضى والمداواة من أدوات وأدوية وأطعمة وأشربة وملابس وأطباء وصيادلة وكل ما يعين على ترفيه الحال على المرضى والعجزة والمزمنين والمسجونين ، ينقل من بلد الى أخرى من البلدان الخالية من بيمارستانات ثابتة أو التي يظهر فيها وباء أو مرض مُعْدٍ •

وكانت البيمارستانات تسير على نظام تام وترتيب محمود تسير أعمالها على وتيرة منتظمة ، وكانت البيمارستانات منقسمة الى قسمين منفصلين بعضهما عن بعض ، قسم للذكور وقسم للاناث ، وكل قسم مجهز بما يحتاجه من آلة وعدة وخدم وفراشين من الرجال والنساء ، وقوام ومشرفين •

وفي كل قسم من هذين القسمين عدة قاعات لمختلف الامراض فقاعة للامراض الباطنية ، وقاعة للجراحة ، وقاعة للكحالة ، وقاعة للتجبير • وكانت قاعة الامراض الباطنة منقسمة الى أقسام أخرى : قسم للمحمومين وهم المصابون بالحمى ، وقسم للممرورين وهو لمن بهم المرضى المسمم مانيا وهو الجنون السبعي ، وقسم للمبرودين أي المتخومين ، ولمن به اسهال قاعة الخ ••••

وكانت قاعات البيمارسانات فسيحة حسنة البناء وكان الماء فيها جاريا ، وللبيمارستان صيدلية تسمى شرابخاناه ولها رئيس يسمى شيخ صيدلي البيمارستان•

وللبيمارستان رئيس يسمى ساعور البيمارستان ، ولكل قسم من أقسامه رئيس ، فكان فيه رئيس للامراض الباطنة ، ورئيس للجرائحية والمجبرين ورئيس للكحالين . وللبيمارستان الفراشون من الرجال والنساء والمشارفون والقوام للخدمة أيضا ، ولهم المعاليم الوافية والجامكية الوافرة .

وفي البيمارستان صيدلية تدعى في زمن القلقشندي المتوفى سنة ٨٢١ هـ بالشرابخاناه . وخاناه لفظ فارسي معناه البيت فتأويلها بيت الشراب ، وكان فيها من أنواع الاشربة والمعاجين النفيسة والمربيات الفاخرة وأصناف الادوية والعطريات الفائقة التي لا توجد الا فيها ، كما أن فيها من الآلات النفيسة والآنية الصينية من الزبادي والبراني والازيار ما لا يقدر عليه غير الملوك . وقد كان لكل مارستان خزانة للشراب كاملة . كما في وقفية المارستان المنصوري (قلاوون) وغيره .

ولكل شراب خاناه مهتار يعرف بمهتار الشرابخاناه ومهتر بالفارسية بمعنى رئيس ، فهو متسلم لحواصلها وله مكانة عالية ، وتحت يده غلمان عنده برسم الخدمة يطلق على كل واحد منهم شراب دار .

وفي الشرابخاناه الخاصة بالسلطان وظيفة الشاد بها تكون لامير من أكابر أمراء المئين الخاصكية المؤتمنين ولها مهتار يعرف بمهتار الشرابخاناه متسلم لحواصلها .

ووظيفة الشاد موضوعها التحدث في أمر الشرابخاناه السلطانية وما عمل اليها من السكر والمشروب والفواكه وغير ذلك وتارة يكون مقدما والمقدم منصب من الدرجة الاولى من مناصب الدولة في حكم المماليك ، وتارة يكون طبلخاناه وهو منصب من الطبقة الثانية من مناصب الدولة في حكم المماليك .

وكان للبيمارستان ناظر ينظر أو يشرف على ادارته وكان النظر عليه معدودا من الوظائف الديوانية العظيمة وقد صار النظر عليه مربوطا بنائب السلطان يفوض التحدث فيه الى من يختاره من أرباب الاقلام .

ومن الوظائف الرئيسية التي كانت تمارس بالبيمارستان رئيس الاطباء وهو

الذي يحكم على طائفة الاطباء ويأذن لهم في التطبيب ونحو ذلك ، ورئيس الكحالين وحكمه في الكلام على طائفة الكحالة حكم رئيس الاطباء في طائفة الاطباء ، ورئيس الجرائحية وحكمه في الكلام على طائفة الجرائحية والمجبرين .

وكانت أعظم الوظائف الصناعية في الدولة الفاطمية بمصر وظائف الاطباء ، فكانت ألقاب أرباب الصناعات الرئيسية كرياسة الطب من الدرجة الاولى درجة المجلس أو إمرة المجلس وموضوعها التحدث على الاطباء والكحالين ومن شاكلهم ولا يكون الا واحدا وفي المرتبة الاولى مرتبة المجلس العالي .

وكان من الوظائف الصناعية العظيمة وظيفة الطبيب الخاص وهو الطبيب الخاص بالخليفة يجلس على باب دار الخلافة كل يوم ويجلس على الدكك التي بالقاعة المعروفة بقاعة الذهب بالقصر دونه أربعة أطباء أو ثلاثة فيخرج الاستاذون الخدم والطواشية ، فيستدعون منهم من يجدونه للدخول على المرضى بالقصر لجهات الاقارب والخواص ، فيكتب لهم رقاعا على خزانة الشراب فيأخذون ما فيها وتبقى الرقاع عند مباشريها شاهدا لهم ولكل منهم الجاري والراتب على قدره .

وكان للاطباء على وجه العموم من لدن الخلفاء والملوك والامراء ، الاحسان الكبير والافضال الغزيرة ، والجامكية الوافرة والصلات المتواترة ، وكانت تطلق للاطباء مع الجامكية الجراية وعلوفة للدابة التي يركبونها .

ولم يكن حسن موقع الاطباء لدى الخلفاء والملوك واطلاق الجامكية الوافرة لهم بمانع من أن يشتغل بعضهم في البيمارستان احتسابا ، وقد بلغ بعض الاطباء من حسن الحال ورغد العيش الى درجة عظيمة .

وأما العلاج في البيمارستان فكان فيه طريقان للعلاج : علاج خارجي أي أن المريض يتناول الدواء من البيمارستان ، ثم ينصرف ليتعاطاه في منزله ، وعلاج داخلي يقيم المريض في أثنائه في البيمارستان في القسم الخاص والقاعة الخاصة بمرضه حتى يشفى .

ففي الطريق الاولى كان الطبيب يجلس على دكة ويكتب لمن يرد عليه من المرضى للعلاج أوراقا يعتمدون عليها ، ويأخذون بها من البيمارستان الاشربة والادوية التي يصفها الطبيب •

وأما العلاج الداخلي أي داخل البيمارستان ، فكان المرضى يوزعون على القاعات بحسب أمراضهم ، وكان لكل قسم من أقسام البيمارستان طبيب أو اثنان أوثلاثة أطباء بحسب اتساعه وكثرة المرضى ، وكان اذا دعا الحال يدعى طبيب من قسم آخر غير القسم الذي فيه المريض للاستشارة • وكان الاطباء يشتغلون في البيمارستان بالنوبة ، فجبريل بن بختيشوع ، كانت نوبته في الاسبوع يومين وليلتين •

وكان الطبيب يدور على المرضى بالبيمارستان ويتفقد أحوالهم ويعتبر أمورهم ، وبين يديه المشارفون والعوام لخدمة المرضى فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير لا يؤخر عنه ولا يتوانى في ذلك ، وبعد فراغه من ذلك يأتي الى ديوان البيمارستان وجميعه مفروش ، ويحضر كتب الاشتغال ، ويطالع ويبحث مع أخوانه الاطباء والمشتغلين بصناعة الطب ، ويجري مباحث طبية ويقرىء التلاميذ •

ولم يكن الاطباء يغفلون النظر في أبوال المرضى ، فقد كانوا يسمون ذلك القارورة ، ويسمون الاستنتاج من نظر البول التفسرة ، فما كان يعالج مريض دون النظر الى قارورته ولهم في نظرها آراء وعلامات يتعرفون منها على حالة البول من صحة وسقم •

وكان للطبيب الحرية التامة في العمل والتجريب واستنباط الاساليب المناسبة للعلاج ، وكانت التجارب تدور في كتب خاصة يقرؤها الجمهور من الاطباء • فقد كان لابي البيان المدور المتوفى سنة ٥٨٠ هـ بالقاهرة كتاب في مجرباته في الطب ، وكان للساهر يوسف القس كناش وهوما استخرجه وجربه في أيام حياته ؛ ولأفرايم بن الزفّان تعاليق ومجربات ، و لابن العين زربي مجربات في الطب ، ولابن أبي الفضائل

الناقد مجربات في الطب ، ولمحمد بن زكريا الرازي كتاب عنوانه قصص وحكايات المرضى •

وكان لبعض الاطباء أنواع من العلاج هي من مبتكرات قرائحهم ، فقد كان لهم من حسن الخلق الأناة والتسامح مع المرضى الشيء الكثير والتدبير الحسن والعناية التامة براحة المرضى •

وكان طلبة الطب يتلقون علومهم على أساتذتهم في البيمارستانات ، اذ كانت تهيأ لهم الايوانات الخاصة المعدة والمجهزة بالآلات والكتب أحسن تجهيز ، فيقعدون بين يدي معلمهم بعد أن يتفقدوا المرضى وينتهوا من علاجهم ، وان بعضا من مشايخ الطب وكبار رؤسائهم ، كان يجعل له مجلسا عاما لتدريس صناعة الطب للمشتغلين عليه في منزله أو في المدارس الخاصة •

وكان الاطباء في أول عهد الدولة الاسلامية تكتفي لمعاناة التطبيب بقراءة الطب على أي طبيب من النابهين في عصره . حتى اذا آنس من نفسه القدرة على مزاولة الصنعة ، باشرها بدون قيد أو شرط •

وان أول من نظم صناعة التطبيب وقيدها بنظام خاص حرصا على مصلحة الجمهور ، هو الخليفة العباسي المقتدر بالله جعفر بن المعتضد الذي تولى الخلافة سنة ٢٩٥ هـ ، ففرض على من يريد معاناة التطبيب تأدية امتحان للحصول على اجازة تخوله هذا الحق بين الناس •

وكان المحتسب يأخذ على الاطباء عهد أبقراط الذي أخذه على سائر الاطباء . ويحلفهم أن لا يعطوا أحدا دواء مرا ، ولا يركبوا له سما . ولا يصنعوا السمائم عند أحد من العامة ، ولا يذكروا للنساء الدواء الذي يسقط الاجنة ، ولا للرجال الدواء الذي يقطع النسل ، وليغضوا من أبصارهم عن المحارم عند دخولهم على المرضى ولا يفشوا الاسرار ولا يهتكوا الاستار وينبغي للطبيب أن يكون عنده جميع آلات الطب على الكمال مما يحتاج اليه في صناعة الطب ، غير آلة الكحالين والجرائحين ، وللمحتسب أن يمتحن الاطباء بما ذكره حنين بن اسحاق في كتابه

المعروف بسحنة الطبيب ، فأما محنة الاطباء لجالينوس فلا يكاد واحد يقوم بما شرط عليهم .

وأما الكحالون فيستحنهم المحتسب بكتاب حنين بن اسحاق أي العشر المقالات في العين ، فمن وجده فيها امتحنه به عارفا بتشريح العين وعدد طبقاتها السبع ، وعدد رطوباتها الثلاث ، وعدد أمراضها الثلاثة ، وما يتفرع من ذلك من الامراض ، وكان خبيرا بتركيب الاكحال وأمزجة العقاقير أذن له المحتسب بالتصدي لمداواة أعين الناس ؛ وألا ينبغي أن يفرط في شيء من آلات صنعته مثل سناني السَّبَل والظَفَرة ومحك الجرب ومباضع الفصد ودرج المكاحل وغير ذلك .

وأما المجبرون فلا يحل لاحد أن يتصدى للجبر الا بعد أن يحكم معرفة المقالة السادسة من كناش فولوس في الجبر وهو ترجمة حنين بن اسحاق ، وأن يعلم عدد عظام الآدمي وهو مئتا عظم وثمانية وأربعون عظما ، وصورة كل عظم فيها وشكله وقدره حتى اذا انكسر منها شيء أو انخلع رده الى موضعه على هيئته التي كان عليها فيستحنهم في جميع ذلك .

وأما الجرائحيون فيجب عليهم معرفة كتاب جالينوس المعروف بقطاجانوس في الجراحات والمراهم وأن يعرفوا التشريح واعضاء الانسان ، ومافيه من العضل والعروق والشرايين والاعصاب ، ليتجنب ذلك وقت فتح المواد وقطع البواسير ، ويكون معه دست المباضع فيه مباضع مدورات الرأس والموربات وفأس الجبهة ومنشار القطع ومجرفة الاذن ووَرْد السّلع ومرهسدان المراهم ، ودواء الكندر القاطع للدم .

ومن أشهر البيمارستانات وأقدمها بيمارستان جنديسابور ، فكان من أكبر البيمارستانات في العصر السابق للاسلام بثلاثة قرون ، فكان نعم المعين للعرب على انشاء البيمارستانات بعد ذلك ، وتخريج الاطباء اللازمين لها ، وظل حافظا لكيانه وشهرته عهدا طويلا الى ما بعد قيام الدولة العباسية ، حيث ابتدأ المسلمون ينشئون البيمارستانات في بلادهم وأمصارهم التي افتتحوها .

وأنشأ هذا المستشفى ومدرسته الطبية كسرى الاول ، وجلب اليهما المعلمين من يونان ، وتلقى التعاليم اليونانية باللغة الآرامية ، ولذلك كان للسريان نصيب

كبير فيهما ، وكانوا أول من ساعد الخلفاء على نشر الطب في بلادهم بما تخرج منهما من الاطباء والمترجين الذين برزوا في الفضائل • وكان العرب قبل الاسلام يستمدون أطباءهم من خريجي جنديسابور •

ومن بيمارستانات مصر : بيمارستان زقاق القناديل من آزقة الفسطاط قيل انه كان في الدولة الاموية ، وبيمارستان المعافر ، كان في خطة المعافر التي موضعها مابين العامر من مدينة مصر (الفسطاط) وبين مصلى خولان التي بالقرافية بناه الفتح بن خاقان في أيام الخليفة المتوكل على الله وقد باد أثره •

ومنها البيمارستان العتيق ، ويعرف بالبيمارستان الاعلى أنشأه أحمد بن طولون سنة ٢٥٩ هـ وقيل ٢٦١ هـ ؛ وذكر أن مبلغ ما انفق عليه وعلى مستغله ستون ألف دينار ، وحبس عليه سوق الرقيق وغيره . وشرط ألا يعالج فيه جندي ولا مملوك •• وعمل حمامين للمارستان أحدهما للرجال والآخر للنساء ، حبسهما على المارستان وغيره • وشرط انه اذا جيء بعليل تنزع عنه ثيابه وتحفظ عند أمين المارستان ؛ ثم يلبس ثيابا ويفرش له ويغذى ويراح بالادوية والاغذية والاطباء حتى يبرأ فاذا أكل فروجا ورغيفا أمر بالانصراف وأعطي ماله وثيابه ، وكان يركب أحمد ابن طولون بنفسه كل يوم جمعة ويتفقد خزائن المارستان وما فيها والاطباء وينظر الى المرضى وسائر المعلولين والمحبوسين من المجانين •

والمارستان الاسفل بالفسطاط وقد بني سنة ٣٤٦ هـ ، وحبس عليه الاخشيد أمير مصر ، جميع ما بناه من قيسارية ودور وحوانيت على المارستان الاسفل والميضاتين والسقايتين وأكفان الموتى ؛ وكان في هذا المارستان من الازيار الصيني الكبار والبراني والقدور والنحاس والهواوين والطسوت وغير ذلك ، ونقل اليه من المارستان الاعلى الذي بناه أحمد بن طولون أضعاف ذلك •

ومن بيمارستانات مصر بيمارستان القشاشين ، كان بالخراطين على القرب من الجامع الازهر •

وبيمارستان السقطيين بأسفل القاهرة ، وكان يكحل فيه شهاب الدين ابو الحجاج يوسف الكحال •

ومنها البيمارستان الناصري أو الصلاحي أو بيمارستان صلاح الدين ، فلما ملك السلطان صلاح الدين الديار المصرية سنة ٥٦٧ هـ واستولى على القصر قصر الفاطميين ، كان في القصر قاعة بناها العزيز بالله سنة ٣٨٤ هـ ، فجعلها السلطان صلاح الدين بيمارستانا للمرضى والضعفاء ، وأفرد برسم من جملة الرباع الديوانية مشاهرة مبلغها مائتا دينار وغلات جهتها الفيوم ، واستخدم اطباء وكحالين وجراحين وشارفا وعاملا وخداما ، ووجد الناس به رفقا وبه نفعا • وعين قيما من أهل المعرفة وضع لديه خزائن العقاقير ومكنه من استعمال الاشربة واقامتها على اختلاف أنواعها ؛ ووضعت في مقاصر ذلك القصر أسرة يتخذها المرضى مضاجع كاملة الكسى ، وبين ذلك القيم خدمة يتكلفون بتفقد أحوال المرضى بكرة وعشية ، فيقابلون من الاغذية والاشربة بما يليق بهم • وبازياء هذا الموضع موضع مقتطع للنساء المرضى ولهن أيضا من يكفلهن ويتصل بالموضعين المذكورين موضع آخر متسع الفناء فيه مقاصير عليها شبابيك من الحديد اتخذت مجالس للمجانين ، ولهم أيضا من يتفقد في كل يوم أحوالهم ويقابلها بما يصلح لها • والسلطان يتطلع هذه الاحوال كلها بالبحث والسؤال ويؤكد في الاعتناء بها والمثابرة عليها غاية التأكيد • وعمل في هذا المارستان أطباء منهم رضي الدين أبو الحجاج يوسف بن حيدرة الرحبي ، وأبو المنى ابراهيم ابن موسى بن ميمون ، وموفق الدين أبو العباس احمد بن القاسم بن خليفة بن يونس السعدي الخزرجي المعروف بابن أبي أصيبعة ، وسديد الدين أبو الفضائل داود بن أبي البيان الاسرائيلي ، وتقي الدين نفيس الدين بن الزبير الكولمي •

وبيمارستان الاسكندرية أنشأه السلطان صلاح الدين الايوبي سنة ٥٧٧ هـ •

والبيمارستان الكبير المنصوري ، ودار الشفاء أو مارستان قلاوون بالقاهرة ، كان قاعة لست الملك ابنة العزيز بالله نزار أخت الحاكم بأمر الله ، وكان الشروع في بنائها مارستانا سنة ٦٨٣ هـ على يد الامير علم الدين سنجر الشجاعي ، فأبقى القاعة على حالها وعملها مارستانا وهي ذات ايوانات أربعة بكل ايوان شاذروان وبدور قاعتها فسقية يصير اليها الماء من الشاذروان ، ولما نجزت العمارة وقف عليها

الملك المنصور سيف الدين قلاوون الالفي الصالحي ، من الاملاك بديار مصرمايقارب ألف ألف درهم في كل سنة ، ورتب مصارف المارستان والقبة والمدرسة ومكتب الايتام، وقد وقف الملك المنصور ذلك على الملك والمملوك والكبير والصغير والحر والعبد والذكر والانثى ، وجعل لمن يخرج من البيمارستان من المرضى عند برئه كسوة ، ومن مات جهزه وكفن ودفن ، ورتب فيه الاطباء والكحالين والجرائحية والمجبرين لمعالجة الرمد والمرضى والمجروحين والمكسورين من الرجال والنساء ، ورتب به الفراشين والفراشات والقومة لخدمة المرضى واصلاح أماكنهم وتنظيفها وغسل ثيابهم وخدمتهم في الحمام ، وقرر لهم على ذلك الجامكيات الوافرة ، وعملت التخوت والفرش والطراريح والاقطاع واللحف والملاءات لكل مريض فرش كامل .

وأفرد لكل طائفة من المرضى أمكنة تختص بهم ، فجعلت الاواوين الاربعة المتقابلة للمرضى بالحميات وغيرها ، وجعلت قاعة للرمد ، وقاعة للجرحى ، وقاعة لمن أفرط به الاسهال ، وقاعة للنساء ، ومكان حسن للمسرورين من الرجال ومثله للنساء، والمياه تجري في أكثر هذه الاماكن .

وأفردت أماكن لطبخ الطعام والاشربة والادوية والمعاجين وتركيب الاكحال والشيافات ، جمع الشيافة وهي الفتيلة والسفوفات وعمل المراهم والأدهان وتركيب الدرياقات ، وأماكن لحواصل العقاقير وغيرها من هذه الاصناف المذكورة ومكان يفرق منه الشراب وغير ذلك مما يحتاج اليه ورتب فيه مكان ليجلس فيه رئيس الاطباء لالقاء درس طب ينتفع به الطلبة .

ورتب في البيمارستان من المباشرين والامناء من يقوم بوظائفه وابتياع مايحتاج اليه من الاصناف وضبط ما يدخل الى المكان وما يخرج منه خاصة من غير أن يكون لهم تعلق في استخراج الاموال ، وانما يبتاعون الاصناف ويحيلون بثمنها على ديوان صندوق المستخرج ويكتبون في كل شهر عمل استحاق لسائر أرباب الجامكيات والخزانات من سائر أرباب الوظائف والمباشرين يكتبه العامل ويكتب عليه الشهود ويأمر الناظر بصرفه ، ويصرف على حكمه ، وهذه الطائفة من المباشرين

بالبيمارستان : هم مباشرو الادارة ، وأما مباشرو الصندوق والرباع فاليهم يرجع تحرير جهات الاوقاف في الخلق والمسكون والمعطل واستخراج الاموال ومحاسبات المستأجرين وصرف الاموال بمقتضى حوالة مباشري الادارة ومباشرة العمارة وعمل الاستحقاق ، ولا يتصرفون في غير ذلك كما لا يتصرف مباشرالادارة في صرف الاموال الا حوالة بارادتهم •

وأما العمارة فلها مباشرون ينفردون بها من ابتياع الاصناف واستعمال الصباغ ورمرمة الاوقاف وغير ذلكمما يدخل في وظيفتهم ، وهم يحالونبأثمان الاصناف على الصندوق ، كما يفعل في الادارة وينقل عليهم من الصندوق من المال ما يصرفونه لارباب الأجر خاصة ويكتبون في كل شهر عمل استحقاق بثمن الاصناف وأرباب الاجر ويخصمون بما أحالوا به على الصندوق وما وصل اليهم من المال ، ويسوقونه الى فايض أو متأخر ويرفع كل طائفة من هؤلاء المباشرين حساباتهم مياومة ومشاهرة ومساناة الى الناظر والمستوفي في هذا ما يتعلق بالبيمارستان •

ومن الاطباء الذين عملوا بالبيمارستان المنصوري ، أحمد بن يوسف بن هلال ابن أبي البركات شهاب الدين الصفدي ، وركن الدين ابو عبد الله محمد بن محمد الجعفري التونسي ، وشمس الدين أبو عبد الله محمد بن ابراهيم السنجاري الاصل المعري المعروف بابن الاكفاني ، وعمر بن منصور بن عبد الله البهادري القاهري ويعرف بوفاء ، وتقي الدين يحيى بن محمود الكرماني البغدادي ، وشمس الدين أبو عبد الله محمد بن علي بن عبد الكافي القاهري الحنبلي ، وتاج الدين عبدالوهاب ابن محمد الشاوي القاهري ، ومحمد بن أحمد بن ابراهيم المخزومي ، ومحمد بن محمد ابن صغير الكحال ، وشمس الدين محمد بن يعقوب التفهني ، ثم القاهري الكحال ، ومحمد شمس الدين القوصوني ، وعلي بن محمد الجراح ، وشهاب الدين ابن أحمد ابن الصائغ ، ومدين بن عبد الرحمن القوصوني المصري ، وخضر بن علي ابن الخطاب المعروف بالحاج باشا ، وعلي بن جبريل ، والشريف قاسم بن محمد التونسي •

ومن بيمارستانات مصر البيمارستان المؤيدي ، أنشأه الملك المؤيد أبو النصر

شيخ المحمودي الظاهري الجركسي الاصل ، ونزل فيه المرضى سنة ٨٢٣ هـ ؛ وعملت مصارفه من جملة أوقاف الجامع المؤيدي المجاور لباب زويلة •

وأما بيمارستانات بغداد فأقدمها بيمارستان الرشيد وقد أمر هارون الرشيد جبريل بن بختيشوع أن ينشىء بيمارستانا في بغداد ، فأنشأه ورشح لرياسته ماسويه الخوزي من أطباء بيمارستان جنديسابور وتولى جبريل رعايته •

ومنها بيمارستان أبي الحسن علي بن عيسى بن الجراح ، فقد أنشأه بالحربية وهي محلة ببغداد ، وأنفق عليه من ماله وقلده أبا عثمان سعيد بن يعقوب الدمشقي متطببه وهو أحد النقلة المجيدين ، وكان منقطعا اليه •

وبيمارستان بَدْر غلام المعتضد بالله المعروف بالحَمامي (نسبة الى الطير) ويسمى بدر الكبير ، وكان كثير المال كريما سخيا كثير المروءة •

وبيمارستان السيّدة أم المقتدر المتوفاة سنة ٣٢١ هـ وقد فتحه أبو سعيد سنان ابن ثابت بسوق يحيى على نهر دجلة؛ وجلس فيه ورتب ببغداد المتطببين وقبل المرضى؛ وكانت النفقة عليه في كل شهر ستمائة دينار على يدي يوسف بن يحيى المنجم ،وكان مبلغ النفقة عليه في العام سبعة آلاف دينار •

والبيمارستان المقتدري ، وقد أشار سنان بن ثابت بن قرة سنة ٣٠٦ هـ على الخليفة المقتدر بالله أن يتخذ بيمارستانا ينسب اليه ، فأمره باتخاذه فاتخذه ، له في باب الشام ، وسماه البيمارستان المقتدري وأنفق عليه من ماله في كل شهر مائتي دينار • ومن الاطباء الذين خدموا في هذا البيمارستان يوسف الواسطي ، وجبريل بن عبدالله ابن بختيشوع •

وبيمارستان ابن الفرات وهو أبو الحسن علي بن محمد بن موسى بن الفرات وزير المقتدر ، فكان ينفق عليه من ماله في كل شهر مائتي دينار •

وبيمارستان الامير أبي الحسن بَجْكم المتوفى سنة ٣٢٩ هـ ، فكان يعالج فيه الفقراء ويتعلّلون •

وبيمارستان معز الدولة بن بويه : فقد ابتدأ معز الدولة في بناء مارستان سنة ٣٥٥ هـ ، وأرصد له أوقافا ، وأن يكون مغلّ الضياع الموقوفة عليه في كل سنة خمسة آلاف دينار فمات قبل أن يتم •

والبيمارستان العضدي ، أنشأه عضد الدولة بن بويه في الجانب الغربي من بغداد سنة ٧٣٢ هـ . ورتب فيه الاطباء والخدم والوكلاء والخزّان ، ونقل اليه من الادوية والاشربة والعقاقير شيء كثير ومن كل ما يحتاج اليه ، وأوقف عليه مالا عظيما ورتبه ترتيبا حسنا ، وأعدّ له من الآلات ما يقصر الشرح عن وصفه •

ومن الاطباء الذين عملوا بالبيمارستان العضدي جبريل بن عبيد الله بن بختيشوع ، وأبو الحسن علي بن ابراهيم بن بكس ، وأبو الحسن بن كشكرايا ، وأبو يعقوب الاهوازي ، وأبو عيسى بقية ، ونظيف النفس الرومي ، وأبو الخير الجرائحي ، وأبو الحسن بن تفاح ، والصلت وأبو نصر الدهني ، وبنو حسون ، وعبد الرحيم بن علي المزربان ، وأبو الفرج بن الطيب ، وأبو الحسن بن سنان بن ثابت بن قرة الصابي ، وهارون بن صاعد بن هارون الصابي ، وأبو الحسن علي بن هبة الله بن الحسن ، وأمين الدولة أبو الحسن هبة الله بن صاعد بن ابراهيم بن التلميذ ، وجمال الدين أبو الغنائم سعيد بن هبة الله بن أثردي ، وأبو بكر عبد الله بن علي بن نصر المعروف بابن المارستانية ، وأبو علي بن أبي الخير مسيحي بن العطار النيلي الاصل البغدادي المولد •

ومن البيمارستانات ببغداد ، بيمارستان محمد بن علي بن خلف الصيرفي الوزير المتوفى بنواحي الاهواز سنة ٤٠٧ هـ •

ومنها بيمارستان واسط ، وقد أنشأه مؤيد الملك ابو علي الحسن بن الحسن الرُخّجي سنة ٤١٣ هـ ، وكان وزيرا لشرف الدولة بن بهاء الدولة ، وأكثر فيه الادوية والاشربة والعقاقير ، ورتب له الخزّان والاطباء وغير ذلك مما يحتاج اليه ووقف عليه الوقوف الكثيرة •

والبيمارستان الفارقي بميّافارقين وقد بناه زاهد العلماء ، وأن سبب بنائه ،

هو أن نصير الدولة بن مروان صاحب ديار بكر في أيام الخليفة القائم بأمر الله سنة ٤٢٢ هـ ، وقد مرضت ابنة له وكان يرثي لها كثيرا فآلى على نفسه أنها متى برئت أن يتصدق بوزنها دراهم ، فلما عالجها زاهد العلماء وصلحت أشار على نصير الدولة أن يجعل جملة هذه الدراهم التي يتصدق بها تكون في بناء بيمارستان ينتفع به الناس ، فأمر ببناء المارستان وأنفق عليه أموالا كثيرة ووقف له أملاكا تقوم بكفايته وجعل فيه من الآلات وجميع ما يحتاج اليه شيئا كثيرا جدا ، فجاء لا مزيد عليه في الجودة ، وكان مقررا في هذا البيمارستان مجلس للعلم يجيب فيه زاهد العلماء على المسائل والجوابات .

ومن بيمارستانات العراق، بيمارستان الموصل ، وقد بناه الامير مجاهد الدين قايماز نائب قلعة الموصل سنة ٥٧٢ هـ على دجلة وأوقف عليه الاوقاف .

وأما بيمارستانات الشام فأقدمها بيمارستان الوليد بن عبد الملك الخليفة الاموي، فكان اول من عمل البيمارستان وأجرى الصدقات على الزَمنَى والمجذومين والعميان والمساكين ، واستخدم لهم الخدام ، وجعل في البيمارستان الاطباء وأجرى عليهم وعلى العميان الارزاق .

ومنها بيمارستان انطاكية بناه المختار بن الحسن بن بُطلان المتوفى سنة ٤٥٥ هـ وقيل سنة ٤٥٨ هـ .

والمارستان الصغير بدمشق ، وهو أقدم من المارستان النوري ، وكان مكانه في قبلة مطهرة الجامع الاموي .

والبيمارستان الكبير النوري بناه الملك العادل نور الدين محمود بن زنكي بدمشق ، ومن شرطه انه على الفقراء والمساكين ، واذا لم يوجد بعض الادوية التي يعز وجودها الا فيه فلا يمنع منه الاغنياء ، ومن جاء اليه مستوصفا فلا يمنع من شرابه .

وقال بن جبير[١] : وقد دخل دمشق سنة ٥٨٠ هـ وبها مارستانان قديم وحديث،

---

(١) الرحلة ص ٢٨٣ — طبعة ليدن .

والحديث احفلهما وأكبرهما ، وجرايته في اليوم نحو الخمسة عشر دينارا ، وله قَوَمَة وبأيديهم الأزمّة المحتوية على أسماء المرضى وعلى النفقات التي يحتاجون اليها في الادوية والاغذية وغير ذلك حسبما يليق بكل انسان منهم ، والاطباء يبكرون اليه في كل يوم ويتفقدون المرضى ويأمرون باعداد ما يصلحهم من الادوية والاغذية. والمارستان الآخر على هذا الرسم لكن الاحتفال في الجديد أكثر وهذا المارستان القديم هو غربي الجامع المكرم .

ولما أنشأ نور الدين البيمارستان الكبير جعل أمر الطب فيه الى أبي المجد بن أبي الحكم الباهلي ، وأطلق له جامكية وجراية ، وكان يتردد اليه ويعالج المرضى فيه ، وكان يدور عليهم ويتفقد أحوالهم ويعتبر أمورهم وبين يديه المشارفون والقوّام لخدمة المرضى ، فكان جميع ما يكتبه لكل مريض من المداواة والتدبير لا يؤخر عنه ولا يتوانى في ذلك . وبعد فراغه من ذلك وطلوعه الى القلعة وافتقاده المرضى من أعيان الدولة يأتي ويجلس في الايوان الكبير الذي بالبيمارستان وجميعه مفروش، ويحضر كتب الاشتغال ، وكان نور الدين قد وقف على هذا البيمارستان جملة كتب من الكتب الطبية ، فكان جماعة من الاطباء والمشتغلين يأتون اليه ويقعدون بين يديه ، ثم تجري مباحث طبية ويقرىء التلاميذ ولا يزال معهم في اشتغال ومباحثة ونظر في الكتب مقدار ثلاث ساعات .

ومن الاطباء الذين عملوا في البيمارستان الكبير النوري ، مهذب الدين أبو الحسن علي بن عيسى النقاش ، وموفق الدين أبو نصر أسعد بن الياس بن جرجس المطران ، وابن حمدان الجرائحي ، وأبو الفضل مؤيد الدين محمد بن عبد الكريم ابن عبد الرحمن الحارثي ، وموفق الدين عبد العزيز بن عبد الجبار السلمي ،وكمال الدين أبو منصور المظفر علي بن ناصر القرشي ، ورشيد الدين أبو الحسن علي بن خليفة ، ومهذب الدين ابو محمد عبد الرحيم بن علي ويعرف بالدخوار ، ومهذب الدين احمد بن الحاجب ، وشمس الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن اللبودي، وأوحد الدين عمران بن صدقة الاسرائيلي ، وسديد الدين أبو الثناء محمود بن عمر الشيباني الحانوتي ، ويعرف بابن رقيقة ، وجمال الدين احمد بن عبد الله الدمشقي،

وسعد الدين ابو اسحاق ابراهيم بن عبد العزيز السلمي ، ورضي الدين الرحبي ، وجمال الدين عثمان بن يوسف بن حيدرة الرحبي ، وشرف الدين ابو الحسن علي ابن يوسف بن حيدرةالرحبي ، وشمس الدين ابو عبد الله محمد بن ابراهيم الطُلَّي ، وعز الدين ابو اسحاق ابراهيم بن محمد السويدي ، وعماد الدين ابو عبد اللهمحمد ابن عباس الدنيسري ، وبدر الدين المظفر بن عبد الرحمن ابن قاضي بعلبك ، وجمال الدين بن عبد الله ، وعبد الله بن عبد الحق •

والبيمارستان النوري بناه الملك العادل نور الدين محمود بن زنكي بحلب ، داخل باب انطاكية بالقرب من سوق الهواء في محلة الجلوم الكبرى ووقف عليه أوقافا جمة •

ومن الاطباء الذين خدموا بالبيمارستان النوري بحلب المختار بن الحسن بن عبدون المعروف بابن بُطلان ، وهاشم بنمحمود بن ناصرالدين السروجي الحسيني•

وبيمارستان القدس فقد وقف صلاح الدين الايوبي مواضع وأدوية وعقاقير غزيرة وفوض القضاء والنظر في هذه الوقوف الى القاضي بهاء الدين يوسف بن رافع أبي تميم ، ومن الاطباء الذين خدموا في مارستان القدس يعقوب بن صقلاب المقدسي ، ورشيد الدين أبو المنصور بن أبي الفضل بن علي الصوري •

وبيمارستان عكا وقد جعل صلاح الدين الايوبي دار الاسقف في عكا مارستانا ووقف عليه أوقافا دارّة وولى نظر ذلك لقاضيها جمال الدين بن الشيخ أبيالنجيب•

وبيماستان صفد عمرّه الامير تنكز نائب الشام في زمن الملك الناصر محمد ابن قلاوون •

وبيمارستان الصالحية أو القَيْمري أنشأه وأوقفه الامير سيف الدين أبوالحسن علي بن يوسف بن أبي الفوارس بن مُوسَك القيمري الكندي ، وذلك في سفح قاسيون بدمشق •

وبيمارستان الجبل ، كان بقرية نَيْرب على نصف فرسخ من دمشق ، ومن

الاطباء الذين خدموا في هذا البيمارستان عبد الوهاب بن احمد بن سحنون،واحمد ابن أبي بكر محمد بن حمزة بن منصور الهمذاني ثم الدمشقي المعروف بالجيلي •

وبيمارستان غزة بناه الامير علم الدين سنجر الجاولي ، ووقف عليه عن الملك الناصر محمد بن قلاوون أوقافا جليلة ، وجعل النظر فيها لنواب غزة ، وتوفي في ٩ رمضان سنة ٧٤٥ هـ •

وبيمارستان الكرك أنشأه الامير علم الدين سنجر الجادلي المتوفى سنة ٧٤٥هـ•

والبيمارستان الجديد بحلب أو بيمارستان أرغون الكاملي أنشأه الامير سيف الدين الكاملي سنة ٧٥٥ هـ داخل باب قنسرين واجتهد في أمره ورفل في أثواب ثوابه واجره وشيد بنيانه ومهد مجالسه وايوانه ورفع قواعده وهيأ بيوته ومراقده وأعد له الآلات والخدم ، ورتب لحفظ الصحة فيه أرباب الحكم وأباحه للضعيف والسقيم وفتح بابه للراحل والمقيم ، وروّاه بالمياه الكثيرة ، وأنفق عليه أموالا غزيرة ووقف للقيام بمصالحه ما يزيد على كفايته •

والبيمارستان الدّقاني وينسب الى دَقّان بن تُتُش السلجوقي أحد حكام دمشق في عصر السلاجقة وهو يقع جوار الجامع بدمشق •

ومارستان الرملة ، ومارستان نابلس من أعمال فلسطين وينسبان الى محمد بن فضل الله القبطي ناظر الجيش المتوفى سنة ٧٣٢ هـ •

ومن بيمارستانات شبه جزيرة العرب بيمارستان مكة ويعرف بالبيمارستان المستنصري العباسي بالجانب الشمالي من المسجد الحرام وتاريخ وقفه سنة ٦٢٨ هـ •

وبيمارستان المدينة ، جهز الملك الظاهر ركن الدين بيبرس الصالحي سنة ٦٦٣ هـ هذا المارستان بسائر المعاجين والاكحال والاشربة وبعث اليه طبيبا من الديار المصرية وهو محيي الدين أحمد بن أبي الحسين بن تمام •

وبيمارستان الرّي ، وقد عمل فيه أبو بكر محمد بن زكريا الرازي المتوفى سنة ٣١١ هـ زمانا قبل مزاولته وتصرفه في البيمارستان العضدي ببغداد •

وبيمارستان أصبهان ، وقد ألف ابن مندويه الاصبهاني المتوفى سنة ٤١٠ هـ .
وهو من الاطباء المذكورين ببلاد العجم ، رسالة الى المتقلدين علاج المرضى ببيمارستان أصبهان .

وبيمارستان شيراز ، ومن أطبائه محمود بن مسعود بن مصلح الشيرازي المتوفى سنة ٧١٠ هـ .

ودار المرضى بنيسابور أنشأها عبد الملك بن محمد بن ابراهيم النيسابوري المعروف بالخركوش المتوفى سنة ٤٠٧ هـ ووقف عليها الاوقاف .

وبيمارستان زرنج وهي قصبة سجستان .

وبيمارستان تبريز بناه رشيد الدين فضل الله وزير السلطان أولجايتو دار شفاء بتبريز نحو سنة ٧١٠ هـ .

وبيمارستان خوارزم وقد دخل ابن بطوطة في أواخر سنة ٧٣٣ هـ خوارزم سائحا وقال انه بها مارستان له طبيب شامي يعرف بالصهيوني نسبة الى صهيون من بلاد الشام .

ومن بيمارستانات بلاد الروم بيمارستان قيسارية أو دار الشفاء وهي منسوبة الى كوهي خاتون ، وكان بناؤها سنة ٦٠٢ هـ وهي ابنة قليج أرسلان السلجوقي وهذه تسمى أيضا مدرسة شفائية غياثية لانها بنيت على وصية هذه السيدة بأمر غياث كَيْخَسْرو بن قليج أرسلان وهو أخوها .

ومنها المدرسة الشفائية بسيواس بناها كَيْكاوُس السلجوقي ابن قليج أرسلان سنة ٦١٤ هـ .

وبيمارستان أماصية أنشأته إيلدوزمن خاتون زوجة السلطان أولجايتو سنة ٧٠٨ هـ .

وبيمارستان ديوركي أنشأته توران خاتون زوجة أحمد شاه الرانشسندي سنة ٦١٤ هـ .

وبيمارستان محمد الفاتح أنشأه بقسطنطينية ١٤٧٠ م ، ومن الاطباء الذين عملوا فيه المولى محمود بن الكمال الملقب بأخي جان المشتهر بأخي جلبي .

وبيمارستان السلطان سليمان بن سليم خان المتوفى سنة ٩٧٤ هـ ، بناه بالقسطنطينية لمداواة المرضى وتربية المجانين بأنواع الاشربة والاطعمة والمعاجين .

وبيمارستان أدرنة أنشأ هذا المارستان أحد سلاطين آل عثمان ، ويغلب أن يكون أنشاؤه قبل عهد السلطان سليم ولعل السلطان بايزيد الثاني هو الذي أنشأه . ومن الاطباء الذين عملوا فيه الحكيم شهاب الدين يوسف .

وهناك بيمارستانات أخرى أنشئت في بلاد الروم وهي : بيمارستان علاء الدين قيقباد بقونية أنشىء سنة ١٢١٩ م ، وبيمارستان قصطاموني أو بيمارستان علي فرنانة أنشىء سنة ١٢٧٢ م ، ودار الطب ببروسة أنشئت سنة ١٣٣٩ م ، وبيمارستان للجذام بأدرنة أنشىء سنة ١٤٣١ م ، وبيمارستان بايزيد الثاني بأدرنة أنشىء سنة ١٤٨٥ م ولعله البيمارستان السابق ذكره ، وبيمارستان مغنيزية أنشىء سنة ١٥٥٤م ، وبيمارستان السلطان أحمد باستنبول أنشىء سنة ١٦١٦ م .

ومن بيمارستانات المغرب بيمارستان تونس وهو بالقرب من سيدي محرز ، ويرجع تاريخه الى القرن الثالث عشر الميلادي ، ومن الاطباء الذين عملوا فيه محمد الشريف الحسني الزكراوي المتوفى سنة ٨٧٤ هـ .

وبيمارستان مراكش أو بيمارستان المنصور أبي يوسف وقد بناه بمدينة مراكش وأنه تخير ساحة فسيحة بأعدل موضع في البلد وأمر البنائين باتقانه على أحسن الوجوه ، وأتقنوا فيه من النقوش البديعة والزخارف المحكمة مازاد على الاقتراح وأمر أن يغرس فيه مع ذلك من جميع الاشجار وأجرى فيه مياها كثيرة تدور على جميع البيوت ، زيادة على أربع برك في وسط احداها رخام أبيض ، ثم أمر له من الفرش النفيسة من أنواع الصوف والكتان والحرير والاديم وغيره ، وأجرى له ثلاثين دينارا في كل يوم برسم الطعام وما ينفق عليه خاصة خارجا عما جلب اليه من الادوية ، وأقام فيه من الصيادلة لعمل الاشربة والادهان والاكحال وأعد فيه للمرضى

ثياب ليل ونهار للنوم من جهاز الصيف والشتاء ، فاذا نقه المريض فان كان فقيرا أمر له عند خروجه بمال يعيش به ريثما يشتغل ، وان كان غنيا دفع اليه ماله وتركته وسببه . ولم يقتصره على الفقراء دون الاغنياء ، بل كل من مرض بمراكش من غريب حمل اليه وعولج الا أن يستريح أو يموت • وكان في كل جمعة بعد صلاته يركب ويدخله يعود المرضى ويسأل عن أهل بيت أهل بيت ويقول : كيف حالكم وكيف القومة عليكم ؟ الى غير ذلك من السؤال ثم يخرج ؛ ولم يزل مستمرا على هذا الى أن توفي في شهر صفر سنة ٥٩٥ هـ •

ومن الاطباء الذين عملوا في هذا المرستان ابو اسحاق ابراهيم الداني ، ومن بعده ولداه ، ومنهم محمد بن قاسم بن أبي بكر القرشي المالقي المتوفى سنة ٧٥٧ هـ •

ومن البيمارستانات بالمغرب بيمارستان سلا وسبب انشاء هذا المارستان هو أنه لما قدم أبو العباس احمد بن محمد بن عمر بن عاشر الانصاري من بلاد الاندلس جعل اقامته بسلا ، وذلك في النصف الاول من القرن الرابع عشر الميلادي ، وأخذ يعالج المرضى واشتهر اسمه بسيدي ابن عاشر الطبيب ، وتوفي سنة ٧٦٤ هـ أو سنة ٧٦٥ هـ فأنشىء بالقرب من قبره مارستان •

ومنها بيمارستان سيدي فرج بفاس . وقد بناه أبو يعقوب يوسف بن يعقوب بن عبد الحق سنة ٦٨٥ هـ وعهد ادارته الى أشهر الاطباء وأوقف عليه الحبوس الكثيرة من العقار للصرف عليه وحفظه ، ولما عظم أمر البيمارستان واتسعت أعماله أدخل عليه السلطان ابو عنان الذي تولى الملك سنة ٧٦٦ هـ زيادات عظيمة • وفي عام ٩٠٠ هـ تولى رياسته طبيب أندلسي من بني الاحمر يسمى فرج الخزرجي ولذلك سمي هذا البيمارستان باسمه ، فأصلح فيه وجعل الموسيقيين يلحنون أمام المرضى•

ومن بيمارستانات الاندلس بيمارستان غرناطة بناه السلطان محمد الخامس من بني نصر خاصا بمرضى غرناطة الوطنيين ، وكان ابتداء بنائه في المحرم من عام ٧٦٧ هـ وتم ما قصد اليه ووقف عليه في شوال من عام ٧٦٨ هـ •



وهو علم يبحث عن أحوال الجراحات العارضة لبدن الانسان وكيفية برئها وعلاجها ومعرفة أنواعها وكيفية القطع ان احتيج اليها ومعرفة كيفية المراهم والضمادات وأنواعها ومعرفة أحوال الادوات اللازمة لها .

وأما الفصد فهو علم يبحث عن كيفية آلات الفصد ومعرفة أنواع العروق ومعرفة ما يخص كل مرض من فصد عرق مخصوص الى غير ذلك من الاحوال التي يعرفها مزاولوها .

ويمكن عد محمد بن زكريا الرازي المتوفى سنة ٣١١ أو ٣٢٠ هـ = ٩٢٣ أو ٩٣٢ م ، أول من اهتم بالجراحة ، فكان يذكر العمليات في مؤلفاته ويترك تنفيذها للجراحين ، وأتى بعد الرازي علي بن عباس المجوسي المتوفى سنة ٣٨٤هـ = ٩٩٤م، فشرح عملية الشق العجاني على الحصاة ، وأتى بعده أبو علي الحسين بن سينا المتوفى سنة ٤٢٨ هـ = ١٠٢٧ م ، وقد شرح كثيرا من العمليات ، ولم ينفذها .

وفي أوائل القرن الحادي عشر الميلادي ازدهر العصر الاندلسي بأبي بكر محمد ابن مروان بن زهر المتوفى سنة ٤٣٢ هـ = ١٠٣٧ م وقد جمع بين الطب والجراحة ، ولكنه امتنع في كثير من الاحوال عن اتمام عملية الشق على الحصاة ، وكان يشكو عدم وجود من يقوم بعملية ثقب الجمجمة .

وعلى العموم فان الجراحة والعمليات الجراحية لم تكن وصلت الى درجة تمتاز بها عن العصور السابقة ، وأكبر من برع في عمل اليد في ذلك الحين ، وأجرى العمليات الجراحية واستعان بالآلات والادوات ، هو ابو القاسم خلف بن عباس

الزهراوي المتوفى سنة ٥٠٠ هـ = ١١٠٦ م ، فقد ألف في الطب النظري والعملي ، وأشهر مؤلفاته كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف ، وهذا الكتاب قسمان نظري وعملي ، والقسم العملي هو الجزء الحادي عشر ، وأوله المقالة العاشرة وتتضمن العمل باليد والصناعة الطبية •

شرح أبو القاسم الزهراوي العمليات وبين آلاتها ولم يسبقه أو يأت بعده من عمل عمله أو أفرد العمل باليد في كتاب خاص ، حتى ان أبا الفرج بن يعقوب بن اسحاق المسيحي المعروف بابن القف المتوفى سنة ٦٨٥ هـ بدمشق ، ومؤلف كتاب عمدة الاصلاح في صناعة الجراح ، لم يذكر في كتابه هذا ما ذكره سلفه أبو القاسم من الآلات •

ويمكن تأليف مجموع من الآلات والعدد التي كان يستعملها الجراحون في تلك العهود ، وذلك مما ورد في كتاب التصريف للزهراوي ، وكتاب تاريخ الجراحة وممارستها لكولت ، ومما جاء من أسماء الآلات في كتاب دعوة الاطباء لأبي الحسن ابن بطلان المتوفى سنة ٤٤٤ هـ = ١٠٣٢ م ، ومما جاء في كتاب الكافي في الكحل لخليفة بن أبي المحاسن الحلبي من أهل القرن الثالث عشر الميلادي المترجم الى الالمانية ، وكتاب تاريخ الجراحة في العصور الوسطى تأليف كرل سودوف ، ومما ظهر من صور بعض الآلات الجراحية التي عثر عليها في أثناء التنقيب في خرائب مدينة الفسطاط القديمة والمحفوظة في دار الآثار العربية بالقاهرة •

وكان للعرب على العمليات الجراحية فضل كبير في غاية الاهمية وهو استخدام المرقد أي المخدر العام في تلك العمليات ، وكم كان التخدير العربي فريدا في نوعه صادقا في مفعوله رحيما بمن يتناوله ، وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم •

وكانت طريقة التخدير عند العرب هي أن توضع اسفنجة مخدرة في عصير من الحشيش والأفيون والزؤان والبنج ، ثم تجفف في الشمس وتحفظ وتبلل الاسفنجة

قبيل استعمالها للتخدير ، ثم توضع فوق الانف والفم فتمتص أنسجة المريض المخاطية المواد المخدرة فيركن المريض الى نوم عميق يقيه أوجاع العملية الجراحية •

وأما أسماء الآلات التي كان يستعملها الجراحون في تلك العهود ، فهي الآلات الآتيـة :

آلة كالمرود وطرفها كالملعقة يملأ دواء كاويا لوضعه على اللهاة لكيها •

آلة لاستخراج الشوك وما ينشب في الحلق من الاجسام الغريبة ، وهي آلـة كالمرود أغلظ منه قليلا ، طرفها معقف كالصنارة يدخل في الحلق برفق ويرفع بهـا العظم أو الشوك وغيرهما من الاجسام الغريبة في الحلق •

آلة لحفظ الصفاق وهي آلة من خشب او من حديد تشبه ملعقة ليس لها تقعير يكون عرضها حسب ما يحتاج اليه من كبر العظم وصغره أما طولها فعلى حسب ما يمكن للعمل أيضا ولها طرفان احدهما واسع والآخر ضيق وتوضع فوق الاغشية المراد حفظها من القطع لئلا يغور المبضع فيها •

أنبوبة وهي من ريش الأوز أو ريش النسر توضع فوق الثملة وتشد عليها حتى تقطعها من أصلها ، ويمكن عمل هذه الانبوبة أيضا من الحديد او النحاس ويكون أعلى الانبوبة رقيقا مصمتا ومفتولا حتى يمكن امساكها بين الاصابع وفتلها •

أنبوبة لاخراج الدود المتولد في الاذن وهي ضيقة الاسفل واسعة الاعلى ،يدخل الطرف الرقيق منها في الاذن بقدر ما يحتمله العليل ويمص به مصا قويا يفعل ذلك مرارا حتى يخرج جميع الدود •

أنبوبة أخرى لاخراج الدود تصنـع من فضة أو نحاس ضيقة الاسفـل وبـه ثقب صغير واسعة الاعلى وان أريد يدخل فيها مدفع في جوف الانبوبة من نحاس محكم أو مرود ، يلف طرفه بقطنة لفا محكما ويلقي الزيت أو ما يشبهه في الانبوبـة وهي في الاذن ثم يدخل المرود بالقطنة في الانبوبة ويعصر عصرا معتدلا حتى يندفع في جوف الاذن وليكن ما يصب في الاذن قد دفىء قليلا •

أنبوبة تشبه أنبوبا من قصب تصنع من فضة أو نحاس أو من أسباذرويه ملساء مصقولة لها في أسفلها ثقب صغير وفي جوانبها ثلاث ثقوب اثنان منها من جهة واحدة وثقب من جهة وطرفها يصنع مبريا على هيئة برية القلم ، وتستعمل لبزل الماء في الحبن.

بريد وهو مبضع أشد صلابة من المقدح يثقب به نفس الملتحمة فقط دون التمعن في الثقب ثم يستعمل المقدح .

بريد وهو آلة كالمسبار وهي تصلح لتفتيش الاورام والخراجات والنواصير والمخابي وتصنع من نحاس أصفر أو من أسباذوريه أي اسفيدرويه وهو نحاس أبيض ؛ أو من نحاس أو من حديد أو من فضة ؛ وأفضل ما صنعت من اسباذوريه وقد تصنع من الرصاص الاسود وتصلح لسبر النواصير التي يكون في غورها تعرج لتنعطف بينها مع ذلك التعريج وهي ثلاثة أنواع طوال وأوساط وصغار ، بقدر ما يحتاج اليه كل ناصور ويكون غلظها على قدر سعة الناصور .

بيرم عتلة صغيرة وهي من الحديد وطولها سبعة أو ثمانية أصابع وعرضها يتناسب مع الجرح ، ويجب أن يكون لدى الجراح منها ثلاثة أو أربعة حتى تكفي حاجة المجروح وهي مستديرة وشديدة حتى لا تعطي نفسها اذا ضغط عليها وقت العملية وأحد طرفيها رقيق ومعقوف والآخر أشد وتأخذ في النقصان في حجمها وتستعمل لرد العظام المكسورة الناتئة على الجلد وتسويتها .

جَبيرة هي جهاز معه لشد العضو المكسور وجبره وتصنع الجباير من انصاف القصب العراض المهيئة بحكمة او تكون الجباير من خشب الغرابيل التي هي من الصنوبر أو جرائد النخل أو من الخلنج أو من الكلخ ، وتكون الجبيرة التي توضع على الكسر نفسه أغلظ وأعرض قليلا من سائر الجباير وطولها يكون بحسب العضو من كبر وصغر .

جفت هو آلة لاستخراج العظام المكسورة من الفك أو أحد عظام الفم .

جفت لطيف لاخراج ما سقط في الاذن من الحصى والاشياء الغريبة .

حمال الورك لعلها نوع من الجباير •

خشبة طولها ذراعان وعرضها قدر أربعة أصابع وغلظها قدر اصبعين ، ويكون لها رأس مستدير ليسهل دخولها في عنق الابط ثم يربط على الرأس المستدير خرقا لينة لئلا تؤذي الخشبة العليل ثم يمد اليد أو الذراع على الخشبة الى أسفلوتربط الخشبة على العضد والساعد وطرف اليد على عارضة سُلَّم بالعرض وتمد اليد الى أسفل ويترك سائر الجسد معلقا من الناحية الاخرى فان المفصل يدخل من ساعته •

خشبة الرأس هي آلةلجرد العظم الفاسد تصنع من الحديد ويكون رأسها مدورا كالزر وقد تقش على رأسها بالمبرد أو الاسكفاج فتوضع على موضع الفساد من العظم ثم تدار باليد مع الزمّ حتى ينجرد الفساد وينتهي طرفها بكُرة أو قرص •

دُرج المكاحل هو درج كالصندوق ترص فيه المكاحل أي أوعية الكحل •

دَست المباضع هو كالعلبة تصف فيه المباضع •

ذات الشعبتين هي آلة تستعمل لاستخراج بقايا السن وجرد الاسنان •

رُمّانة هي مبخرة أو أنبوب وهي آلة مجوفة كالرمانة من أحد طرفيها وطرفها الآخر كالانبوب تعمل من فضة أو نحاس وتوضع في قدر فيه البخور ويطين القدر ويدخل الطرف المجوف كالرمانة في فم العليل فيصعد الدخان منها الى اللهاة ويكرر ذلك مرارا حتى تنكمد اللهاة أي يذهب عنها الاحتقان والتورم ويخف ورمها •

زراقات القولنج مفردها زراقة وهي المحقنة وقد يقال زارق •

سكين حادة من الجهة الواحدة وملساء غير حادة من الجهة الاخرى تدخل تحت الاوعية بعد كشفها ويوجه جانبها الحاد الى فوق نحو الجلد وجانبها الاملس نحو العظم ثم تقطع بها الاوعية دون أن يقطع الجلد •

صنّارة فيها غلظ قليل لئلا تنكسر وبها يجذب الجنين ، وصنارة أخرى ذات شوكتين لجذب الجنين أيضا ، وصنارة ذات ثلاث صنانير ، وهي مجموعة في ساق

واحد وتستعمل لتشمير الجلد ، وصنارة كبيرة تقلع بقايا السن وجرد الاسنان وهي مثلثة الطرف المعوج فيها بعض الغلظ • وصنارة لطيفة الثنية تستعمل في لقط السبل ثم تقطع بمقص لطيف ، وصنارتان مزدوجتان في جسم واحد وتستعمل في نفس العمل الذي تستعمل فيه السابقة •

وهناك صنانير كثيرةالانواع ، وهي اما بسيطة أي أن لها مخطافا واحدا أومركبة ولها مخطافان أو ثلاث مخاطيف ، ولكل نوع من هذه الانواع ثلاثة أشكال كبار وأوساط وصغار ، ثم صنانير عمية أي كالة الطرف •

عتلة وهي آلة تدخل في السنخ اذا بقي شيء من جذور ضرس مكسور فتقلعه ، وهي قصيرة الطرف غليظة قليلا لا طويلة ولا قصيرة لئلا تنكسر ، ومن جنس العتل يوجد صور أشكال أخرى ، منها واحدة مثلثة الطرف فيها بعض الغلظ ، وبعضها مثلث الطرف لطيف •

عود لجبر عظم العضد وهو مقوس أملس متوسط الغلظ يربط في طرفه رباطان ثم يعلق من موضع مرتفع ويجلس العليل على كرسي ثم يلقى ذراعاه المكسوران على العود حتى يصير إبطه ملصقا في وسط انحناء العود ثم يعلق من فوقه شيء ثقيل أو يمده خادم الى أسفل ، ثم يسوي الطبيب الكسر بيديه معا حتى يرد الكسر على ما ينبغي •

فاس آلة كالمبضع في طرفه شوكة تصلح لفصد بعض الاوردة •

قاثاطير وهي آلة لاخراج البول من المثانة وهي طويلة في نحو شبر ونصف رقيقة ملساء تصنع من فضة مجوفة كأنبوب ريش الطير ، وفي دقة الميل ولها قمع لطيف في رأسها •

قصبتان وتستعمل في تشمير العين ، وهما قصبتان بقدر طول الجفن وعرضهما أقل من عرض مبضع ، وقد قرضتا من أطرافهما حيث تمسك الخيوط وتشدالقصبتان من كلتي الجهتين شدا وثيقا وتتركان أياما حتى تموت الجلدة وتسقط من ذاتها أو تقرض بالمقراض ان أبطأت بالسقوط •

كلاّب لاخراج العلق وغيره مما ينشب في الحلق طرفها معقف وهو الذي يدخل في الحلق ويشبه فم الطائر وفيه خشونة المبرد اذا قبضت على شيء لم تتركه .

كلاليب وهي آلات تخلع بها الاضراس والسنون المتحركة والكلاليب التي يحركها بها الضرس أولا تكون طويلة الاطراف قصيرة المقبض غليظة لئلا ينثني عند القبض بها على الضرس ولا تعطى انفسها وهي من الحديد او الفولاذ وفي طرفها اضراس يدخل بعضها في بعض فتقبض قبضا محكما وثيقا واذا كانت الاطراف كالمبرد يكون قبضها قويا .

وهناك كلاليب تشبه اطرافها فم الطائر الذي يسمى تدرجة ، وهذه الكلاليب لقلع أصل الاضراس التي تكون قد انكسرت ، وتصنع كالمبرد أو الاسكفاج .

لولب وهو آلة يفتح بها فم الرحم وهو شبيه بملزم مجلد الكتب ويكون اما من أبنوس أو من خشب البقس له لولبان في طرفي خشبتين ويكون عرض كل خشبة نحو اصبعين وحرفها نحو اصبع وطولها شبر ونصف وفي وسط الخشبتين زائدتان من جنس الخشبة نفسها قد أوثقتا فيها يكون طول الواحدة منهما نصف شبر وأكثر قليلا وعرضها نحو اصبعين أو أكثر قليلا وهاتان الزائدتان هما اللتان تدخلان في المهبل ليفتح بها عند ادارة اللولب .

وهناك لولب آخر ألطف وأخف يصنع من خشب الأبنوس أو البقس على شكل الكلاليب الا أن طرفيه زائدتان طول كل زائدة منها نحو شبر وعرضهما اصبعان وعند فتح المهبل تدخل هاتان الزائدتان مضمومتين في المهبل وطرف الآلة مسوك أسفل الفخذين ثم تفتح اليد كما يفعل بالكلاليب سواء بسواء على قدر ما يراد من فتح المهبل حتى تضع القابلة ما تريد .

مِبخرة للتبخير بها عند احتباس الطمث والمشيمة ونحو ذلك وتصنع من نحاس فيوضع طرفها الرقيق في القبل والطرف الواسع على النار والبخور محمول على الجمر .

مِبرد من حديد يبرد به الضرس النابت على غيره المتمكن ، نصابه دقيق النقش

كالمبرد يبرد به الضرس قليلا قليلا وكذلك الضرس الذي انكسر بعضه وباقيه يؤذي اللسان عند الكلام ٠

وهناك مباضع مختلفة تستعمل في حالات مختلفة الانواع منها : مبضع حاد الطرفين لشق الجلد فوق الشرايين لربطها ٠

ومبضع لشق الاورام والتجمعات الصديدية وهو كالمشرط المدور الا أن نصله مستدير ٠

ومِبْضَع تستر بين الاصابع عند بطء الاورام لا يشعر بها المريض وهي ثلاثة أنواع كبير ومتوسط وصغير ٠

ومبضع أملس الطرف وهو مبضع طرفه كال غير محدود تستعمل في قطع الظفرة من العين وتتوح لحم المأق ٠

ومبضع دقيق لطيف لقطع الاشياء الغريبة الساقطة في الاذن بعد ترطبها برطوبة الاذن ٠

ومبضع شوكي وهو مبضع طويل محدود الجهتين محدود الطرف وانما طرفه قصير لئلا يجوزبه عند العمل الى المعاء فتنفذ فيها وهو خاص ببزل البطن في الحبَن وهو من ثقب جدار البطن ثم تدخل مكانه أنبوب رقيقة لتفريغ الماء ٠

ومبضع شوكي آخر وهي التي يشق بها النواصير طرفها معقف احدى جهتيه حادة جدا والجهة الاخرى غير حادة لا يقطع بها مالا حاجة الى قطعه ٠

ومبضع عريض ريحاني ، نصله على هيئة ورقة الآس وهو ينفع في فصد عروق المرفق والعروق المجوفة الممتلئة البارزة الغليظة ٠

ومبضع لطيف يكون طرفه أي نصله فيه بعض العرض قليلا محدودا وسائر المبضع أملس الجنبين لئلا يؤذي الاذن ويفتح به الاذن المسدودة أي تقطع الزوائد التي قد تكون نبتت فيها ٠

ومبضع لطيف أملس عندما تكــون الظفرة هشة لايمكن ادخال الابرة فيهــا ولا تثبيت ضارة فانها تجرد من فوق جردا بلطف بهذا المبضع •

ومبضع لقطع اللوزة وهو آلة تستعمل عند عدم وجود مقطع اللوزة وهو كالمبضع الا أن طرفه معطوف وهو حاد من جهة واحدة وغير حاد من الجهة الاخرى •

ومبضع نشيل ، وهو الذي يصلح للشق ويكون منه أنواع عراض ورقاق على حسب سعة العروق وضيقها •

ومبضع نشيل آخر للشق على الحصاة شقا عجانيا •

ومبضعان عريضان لقطع الجنين •

مثقب لا يغوص لانه لا يتجاوز عظم القحف الى ماوراءه وذلك لان للثقب حرفا مستديرا على هيئة طوق أو دائرة فوق طرفه الحاد فيمنعه من أن يغوص ويجاوز ثخن العظم ومن هذه المثاقب كبيرة ومتوسطة وصغيرة •

مِجْدع والمجادع تصنع من نحاس وهي كالقضيب تشبه المرود الذي يكتحل به وفي طرفه شبه ملعقة عريضة يكون في رأسها شفرة المبضع العريض وشفرة المبضع مخفية تشبه لسان الطائر يجري الى داخل والى خارج متى أحببت ، من المجدع ماهو وسط ، ومنه ما هو صغير وهو من الآلات التي تنصرف للشق والبط •

مِجْرد والمجارد آلات يجرد بها الاضراس والسنون لرفـع السواد والخضرة والصفرة عنها ، والمجارد مختلفة الصور كثيرة الاشكال على حسب ما يتهيأ للعمــل فبعضها يجرد به من داخل وبعضها من خارج وبعضها للجرد بين الاضراس •

وهناك أنواع أخرى من المجارد ، منها ما هو كالملعقة أو كالمبرد وهو المسمى خشنة الرأس ، ومجرد لكشط العظام أي جردها ، رأسه كرأس المسبار مكوكب أي على شكل النجمة ونقشه على هيئة نقش الاسكفاج وبه يحك رأس المفاصل اذا فسدت أو عظم واسع كبير • ومنها ما هو مجرد ذو تجويف ، ومنها ما هو معطوف الطرف ، ومنها ما هو عريض ، ومنها ما هو صغير يشبه المسبار ، ومنها مجرد طرفه كالمبرد

ينفع في مواضع كثيرة من جرد العظام ، ومنها مجرد يصلح لجرد ما تفتت من العظام طرفه مثلث حاد الحواشي يصنع من الحديد ، والمجارد كلها تصنع من الحديد .

مِجْرفة الاذن وهي آلة كالمجرد لرفع الاشياء الغريبة من الاذن .

محاجم جمع محجم ، وهي ثلاثة أنواع كبار وأوساط وصغار ، وهذه المحاجم تصنع من نحاس أو من صيني مدورة الى الطول قليلاً اسطوانية رقيقة الجدر وبها يقطع النزف بسرعة وينبغي أن يكون لدى الطبيب منها من جميع القياسات .

محجمة تستعمل بالنار ، سعة فمها اصبعان مفتوحان وعمقها نصف شبر تصنع من النحاس الأصفر غليظة الحاشية ملساء مستوية مجلوة لئلا تؤذي العضو عند وضعها ، وفي وسطها قصبة معترضة من نحاس أصفر أو حديد حيث توضع الشمعة بالنار وقد تصنع هذه المحجمة كبيرة أكبر من ذلك أو أصغر وذلك بحسب الأمراض وسن مستعملها . وفي جنب المحجمة في نحو النصف ثقب صغير على قدر ما تدخله الابرة وهذا يوضع الحاجم اصبعه عليه عند الاستعمال فيسده وعند الانتهاء يرفع الاصبع عن الثقب فتنحل المحجمة في الحال .

محجمة بالماء وهي ليس فيها قضيب صلب لوضع الشمعة فوقه ولا ثقب في جانبها وانما تملأ بالماء وتوضع على العضو فقط ، وهذه المحجمة كلما كانت كبيرة لتسع ماء كثيرا كانت أفضل ويستعمل فيها الماء الحار أو المطبوخ بالحشائش .

محقن كبير ويصنع انبوب المحقن من فضة أو من صيني أو من نحاس مقروع أو مضروب ، وقد يصنع من هذه الآلة صغاراً وكباراً بحسب الاستعمال ، فالصغار تستعمل للصبيان ، وقمة الأنبوب الاعلى تربط فيها الرقة ، ويكون واسعاً على شكل القمع وله حاجز حيث تربط فوقه الرقة وطرفه الأسفل الذي يدخل في المقعدة يكون أملس رقيقاً مصمتاً وفي أحد جنبيه ثقبان وفي الآخر ثقب واحد واتساع الثقب على غلظ المرود أو أغلظ قليلا والرق الذي يدخله الدواء يكون من مثانة حيوان أو من رق ضأن يعمل على هيئة سفرة (والسفرة كيس يزر بخيط) ويكون بقدر شبر ونصف وفي حرف الرق ثقوب كثيرة يدخل فيها خيط وثيق تجمع بـه

الرق كالسفرة فاذا وضع فيه الدواء ربط رأس هذا في طرف المحقن فوق الحاجز ربطاً وثيقاً ثم يحقن الدواء •

ومحقن لطيف تحقن به المثانة كالزرافة يصنع من فضة أو من اسباذروية رأسها الاعلى تشبه القمع الصغير وتحته حز يقع فوقه الرباط ثم تؤخذ مثانة حَمَل ويوضع فيها السائل المراد حقنه وتربط فوق الحز ربطا قويا بخيط مثني وتدفأ تلك السوائل قليلا ثم يدخل طرف المحقنة في الاحليل ثم يشد باليد على المثانة شداً قوياً فيندفع السائل الى المثانة واذا لم تحضر مثانة يؤخذ رق ويصنع منه مثانة •

مخالب التشسير وهي آلات كالصنابير تستعمل في تشمير الاجفان •

مِخرط المناخير وهو آلة لقطع اللحم الزائد الثابت في الانف •

مِدَس وهو آلة كالمرود لجس واستقصاء الاورام تؤخذ هذه الآلة فتدس في أرطب مكان وهي تدار بين الاصابع قليلا قليلا ثم يخرج المدس وينظر الى ما يخرج معه في أثره من أنواع الرطوبات •

والمدسات ثلاثة أنواع : كبير ومتوسط وصغير ، وتصنع من الفولاذ وهي مربعة الاطراف محكمة •

وهناك أنواع من المدافع ، فمدفع يدفع به الجنين وهو على شكل الصنارة يشبك طرفه في الجنين ويدفع به الى الامام ، ومدفع مجوف لاستخراج السهام ، ومدفع مصمت الطرف كالمرود ليسهل دخوله في السهم المجوف •

مزراقة ولعلها الزراقة وهي آلة لتقطير الماء في جوف المثانة طرفها العلوي مصمت قليلا ، وفيه ثلاثة ثقوب اثنان من جهة واحدة وواحد من جهة أخرى وتجويفها الذي فيه المدفع يكون على قدر ما يسده حتى اذا جذب به سائل انجذب واذا دفع به اندفع الى بعد وكيفية استعمالها كمحقنة الزجاج •

مسبار مثقوب الطرف كابرة الاسكاف يدخل فيها خيط مفتول من خمسة

خيوط فيدخل المسبار بالخيط في الناصور (في علاج النواصير والشق عليها) حتى يبلغ قعره فان كان منفوذاً في حاشية المقعدة يخرج الخيط من ذلك الثقب ويجمع بين الطرفين ويشد ويترك يومين أو ثلاثة فينقطع اللحم ٠

مُسْعَط وهو آلة تقطر الادهان في الانف ويصنع من فضة أو نحاس شبه القنديل الصغير مفتوحة كالمدهن ومجراها كذلك وانبوبها ملفوفة اسطوانية كالقصبة ومدهن المسعط مسطح وله مقبض في آخره ٠

مِسَلّ وهو آلة يشق بها الدالية وهو كالمبضع ٠

مشداخ وهو آلة تشدخ بها رأس الجنين حتى يسهل اخراجها من فم الرحم وهو يشبه المقص وله أسنان في طرفه ، وقد يكون الطرف مستطيلا كالكلاليب وله أسنان كأسنان المنشار تقطع بها وترض ٠

مشرط وهو آلة تشق وتسلخ بها السلع والاورام وهي ثلاثة أنواع كبار ومتوسطة وصغار وهذه المشارط عريضة النصل وأحد طرفيها حاد والآخر غير محدود وأنها جعلت كذلك ليستعان بها في شق السلعة ٠

مِشْعَب وهو آلة من حديد الفولاذ مثلث الطرف حاد مغروز في عود أي في مقبض من الخشب وهي معدة لثقب الحصاة في جوف مجرى البول والقضيب وذلك لثقب الحصاة وتسليك البول ثم يزم باليد فوق الحصاة فتتفتت وتخرج مع البول ٠

مِقدح وهو آلة كالمبضع يستخدم في قدح الماء النازل في العين ، ويوجد مقدح آخر مُنْفَذ يمص به الماء وتوجد مقادح أخرى مختلفة عنه ٠

مقذتان ، مفردها مِقَذ وهو نوع من أنواع المباضع ذو حدين إلا أنه أقل حدة من السكين ٠

مِقص وهو أنواع صغير لقطع ما يفضل من الجلد في عمليات الجفن أو غيرها ، ومقص التطهير وهو شعبتان قاطعتان لا عوج فيهما ومساميره في مستوى النصل الذي يبلغ طول المقبض ، ومقص لطيف يستعمل في لقط السبل ٠

مقطع وهو أنواع ، منها ماهو تقطع به العظام ، وآخر صغير للعظام ، ومقطع اللوزة ، وهي آلةتشبه المقصوطرفاها معطوفان وتجويفاهما متقابلان أحدهما بحذاء الآخر وحادّان جدا وتصنع من الحديد أو الفولاذ وهو حديد مسقي ، ومقطع عدسي يصلح لجرد وتسوية خشونة مابقي من العظم وهو أدق وألطف من سائر المقاطع وجزؤه العدسي أملس لايقطع شيئا وجزؤه الحاد من الجانبين فهو ملحوم بالطول فوق الجزء العدسي ، ومقطع لطيف ضيق الشفرة يقطع به العظم المكسور ، ومقطع آخر أعرض من الاول قليلا • وهذه المقاطع يوجد منها عدة مختلفة وبعضها أعرض من بعض وبعضها أقصر من بعض وتكون في غاية من حدة أطرافها وهيمن حديد أو فولاذ جيد •

مكبس اللسان وهي آلة مجوفة تصنع من فضة أو من نحاس تكون رقيقة كالسكين ومسطحة يكبس بها اللسان لرؤية الحلق وكشف أورامه •

مكمدة الحشا وهي آلة تستعمل للضماد •

مكواة وهي ساق من الحديد يبلغ طوله نحو ١٢ أو ١٥ سنتيمترا ولها طرفيتغير شكله بتغير مكان الكي ونوع المرض الذي يكوى فيه وهي لذلك أنواع كثيرة : مكواة آسية لأن كيها على شكل ورقة الآس ويكوى بها الشعر في أشفار العين والشتر •

ومكواة أنبوبية وهي على شكل الانبوب يكوى بها الاضراس وأشكالها تتعدد ، ومكواة دائرة يكوى بها فوق الحدبة البارزة في ابتداء الحدبة ؛ ومكواة طرفها هلالي تكوى بها الفتوق وهي درجات بحسب السن ، ومكواة دائرة تكوى بها فوق المعدة تنقيطا تحت النتوء الخنجري للقص ، ومكواة يكوى بها الكبد تكوي ثلاث نقط في القسم الشراسيفي ، ومكواة ذات ثلاث شعب ويكوى بها تنقيطا ، ومكواة ذات السكينين تكون حادة السكينين وشبيهة بالمقدتين ونصلها حاد كالمبضع أو أقل حدة لئلا تسرع اليها البرودة ، واذا كانا سميكين تحفظ فيها الحرارة وهي لكي الشريان وقطعه ، ومكواة ذات السفودين وهي مكواة عادية

الا أن بأحد طرفيها ثلاث شعب كرقة المرود يكوى بهـا فوق المفصل في الخلع ؛ ومكواة زيتونية الشكل يكوى بها في الفالج والصداع والسكات (جمع سكتة) ونحوها من الامراض وخلع الورك وعرق النسا ، ومكواة سكينية وهي نوع من السكينة كالمكاوي التي تقدمت الا أنها ألطف وينبغي أن يكون في نصلها غلظ ويكوى بها في اللقوة حتى يحرق نصف الجلد ، ومكواة سكينية صغيرة حدهـا رقيق كحد السكين يكوى بها شعرة الشفاه ، ومكواة صورتها كالسكين المعوجة النصل يكوى بها في أورام الساقين والقدمين ، ومكواة كالقدح لكي الورك وهي عبارة عن قدح بقدر نصف شبر وسمك نواة تمر في داخله قدح ثالث ويكون بُعد مابين قدحين بقدر عقدة الابهام وكلها مفتوحة من الجهتين وارتفاعها نحو عقـدة أو عقدتين ولها مقبض من حديد ، ومكواة مجوفة وهي كهيئة الانبوب رقيقـة كريش النسر من الطرف الواحد الذي يكون به الكي والطرف الآخر منفوذ أو مصمت كالمرود بحسب الارادة والمجوفة أفضل ويكوى بها النواصير العينية في مأق العين ، ومكواة مسمارية لأن رأسها أو طرفها كرأس المسمار فيه بعض التعقيف وفي وسطها تنوء ويكوى بها في الشقيقة مكان الوجع وفي أمراض الكلي والمثانـة ويكوى بها بواسير المقعدة والرحم ، ومكواة مسمارية أخرى يكوى بها في وجع الظهر فوق الوجع ثلاثة صفوف في كل صف خمس كيات ، ومكواة ميلية لسائـر الفتوق ، ومكواة تشبه الميل تستعمل لبط خراجات الكبد ، وبعد أن يعلم موضع البط بالمداد تحمى المكواة ويكوى الجلد حتى يحرق وتنتهي المكواة الى الصفاق وتخرج الحدة وهي كشكل الحربة ويكوى بها أيضا التآليل والشوصة ونواصير المقعدة ، ومكواة النقطة وهي كالمسمارية الا أن طرفها على هيئة رأس الدبوس وينقط بها بعد احمائها على مكان الوجع ، ومكواة هلالية وهي كالمكاوي الا أن طرفها على شكل هلال ويكوى بها جفن العين في استرخاء الجفن أو يكوى فوق الحاجبين ، ومكواة هيليجية وهي آلة نافعة جدا وهي صالحة لنزف الدم وللجرح اذا تعفن وهي عبارة عن قضيب من المعدن وفي طرفه قطعة على شكل هلال .

مِلزم البواسير كملزم مجلد الكتب تزم بها البواسير لقطعها •

منشار صغير لنشر الضرس الذي نبت من خلف ضرس آخر أو كان ماصقا بضرس آخر وهو من الحديد حاد الطرف جدا •

منشار عظيم ، من هذا النوع مناشير كثيرة على حسب وضع العظام واتجاهها وغلظها ورقتها وكبرها وصغرها وصلابتها وتخلخلها فلكل نوع من العمل آلـة مشاكلة لذلك العمل في أشكالها •

منقب يستعمل في ناصور الانف وهو أن يكشف أولا عن العظم بالمبضع أو بالدواء الكاوي ثم يوضع على العظم نفسه قرب المأق بعيدا عن العين قليلا ويدار باليـد حتى ينقب العظم والمنقب طرفه الحديـد مثلث وعـوده خشب مخروطي رقيق الطرف •

وهناك الآلات الجراحية الرمدية وتستعمل في مختلف الامراض، منها مقص شفرته عريضة طولها بمقدار مايقطع من الجفن ، ومقرض أدق من المقص وأغلظ من المقراض للَقط السبل من الاكليل ، وفتحات أجود ماكانت مـن الذهب أو الفضة وبعده النحاس ، وقمادين حديدة مخفي في نحاسة بدرفين وهو يغني في كثير من الاعمال ، وصنانير يعلق السبل والظفرة بالصغار والكبار للتشمير ويغني بعضها عن بعض ، ووردة لقطع تونة الجفن والسلعة وفي بعض الاعمال ، ونصف وردة لقطع تونة الملتحمة وهي ألطف من الوردة وتغني عنها ، وحربة تشق على السلـع وتدخل تحتها وتغني عن الآسة ، والآسة يعلق الظفرة ويكشط بها ويقطع بالكاز وينفك بها لزاق الجفن من العين ، وطبَـرلفصد الجبهة توضع على العرق طولا ويثقب بالوسطى من اليد اليمنى ، وموسى خفيف النصل يشق به على السلعة ، ومشراط يشق به على المدة الكامنة ولفتح الوردينج وتعوض القمادين به ، ومجراد لحك الجرب وتنظيف التحجر وتقوم عنه نصف الوردة ، ومبضـع مدور الرأس لسل الشرناق وتشق به على البَـرَدة وما شاكلها ، ومنجل لفك اللزاق من بين الجفنين ويستعمـل في الشترة ومنقاش تحـد بـه الثؤلول ويقطـع ما يحتاج اليـه من

الآلـة ، ومِلقط يلقط بـه الشعر الزائـد ويوجه بـه ما وقـع في العـين ، ومكواة اليافوخ وحامي الرأس يكوى بـه اليافوخ ، ومكواة الصدغين يكـوى به عرقا جانبي الرأس والعرقان خلف الاذنين ، ومكواة الغَرَب يكوى بها الغرب بعد انفجاره ، ومكواة موضـع الشعر لكي مواضع الشعر الزائـد بعد نتفه ، ومِحْسف الغرب لجس المأق الاكبر لمن كره الكي في الغرب ، وجفت لأخذ مالصق بالعين أو بباطن الجفن ، وذات الشعيرة مبضع طول حديده طول شعيرة لفتح الملتحمة قبـل القـدح ، وسكين تعـرف بالشوكـة ليقطـع بهـا عـروق الجبهـة ، ومِهَت مدور وقد عرف العمل به وقد يغني عن المثلث والمثلث عنه أي ذو الثلاث الزوايا ، ومهت مجوف لمص الماء وقد عرف كيفية مص الماء ، وأنبوبة النحلة للتنقير على النمل ويستأصل بها ، وجَرْكان وابرة لنظم الشعرة اذا كان الشعر قليل العدد فينتظم بها ، ودَهنق التشمير لمن كره الحديد ويكون خيطه من لونـين ، ومسعط وقرن والقرن ينفخ به النفوخ في الانف والمائيات بالمسعط ، ورصاص التثقيل تكون مدورة أو مثلثة أو مطاولة بمقتضى النتوء ، ومحسف دقيق يحتاج اليه في عـلاج الغرب ويغني عن المحسف ، وكلبتان نصولية يحتاج اليها اذا وقع في العين نصل أو غيره ، وحَلَقة ذات مقبض العمل بما يقتضي سعي الدودة كما وقف عليه •

* * *

الصيدلة

عرف طاش كبري الصيدلة بأنه علم باحث عن التمييز بين النباتات المشتبهة في الشكل ومعرفة منابتها بأنها صينية أو هندية أو رومية ومعرفة زمانها بأنها صيفية أو خريفية ومعرفة جيدها من رديها ومعرفة خواصها الى غير ذلك، والفرق بين علم الصيدلة وعلم النبات أن الاول باحث عن تمييز أحوالها أصالة والثاني باحث عن خواصها أصالة والاول بالعمل أشبه والثاني بالعلم أشبه وكل منهما مشترك في الآخر • وأما طبخ الاشربة والمعاجين فهو علم يتعرف منه كيفية تركيب المركبات الدوائية وزنا ووقتا ومعرفة ما يسحق منه وما يذاب وما يقدم منه في المزج وما يؤخر وكيفية ضبطه في الظروف ومعرفة مقدار نفعه وبطلان فائدته الى غير ذلك من الاحوال التي يعرفها من يزاولها [١] •

وأما لفظة الصيدناني أو الصيدلاني فهي معربة من كلمة جَنْدناني وجَنْدي أو جندل بالهندية هو الصندل وقد نقلوا الاسم المعرب صيدلاني من جندلاني •

ثم ترجمت كتب من الهندية في العقاقير وأسمائها والمعالجات والحيات وسمومها وأمراض النساء وعلاجها ، وكان لكثير من الهنود معرفة جيدة بالعقاقير حتى قل أن يكون صيدلانيا بالعراق الا وعنده غلام سندي لتحضير الادوية وتركيب العلاجات ، وبذلك دخلت في اللغة العربية ألفاظ هندية كثيرة في مفردات الادوية مثل زنجبيل وكافور وصندل وابنوس وفلفل واهليلج وغيرها •

---

(١) طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٢٨٥ ، ٢٨٦ .

ويعد سابور بن سهل المتوفى سنة ٢٥٥ هـ وكان ملازما لبيمارستان جنديسابور من الذين كانت لهم اليد الطولى في تطور مهنة الصيدلة والمعالجة فقد ألف كتاب الاقراباذين الكبير ، وقد اشتمل على عدة من الادوية المركبة المحتاج اليها في صناعة الطب ويتألف من عشرين بابا في الاقراص والحبوب والسفوفات والمعاجين والجوارشنات واللعوقات والاشربة والمربيات والمطبوخات والاكحال والادهان والمراهم والضمادات والحقن والادوية اليابسة والسعوطات وأدوية الرعاف والقيء وما يدر العرق ويحبسه •

وأما كتب حنين بن اسحاق المتوفى سنة ٢٦٠ هـ فهي تست بصلة وثيقة لكتاب الترياق ، ومقالة في اختيار الادوية المحرقة ، ورسالة الى الطيفوري في قرص الورد •

وتعد مقالة الكندي المتوفى نحو سنة ٢٦٠ هـ في قوى الادوية الاولى من نوعها في العصر الاسلامي ، وفيها يقول الكندي : لما رأيت الاوائل قد عنوا بالتكلم في كل واحد من قوى الادوية على الانفراد في الحر والبرد والرطوبة واليبوسة ذاكرين الحدود الاربعة فقالوا درجة أولى وثانية وثالثة ورابعة في كل واحد من الكيفيات واضربوا عن ذكر ذلك في الدواء المركب •••• ومعرفة ذلك أولى وأحق والدواء المركب من أدوية تختلف قواها على الانفراد بما يوجب اختلاف مزاجه عند التركيب ، فرأيت أن الوصول الى معرفة قوى الادوية المركبة من الفوائد العظيمة •••• فقصدت الى البحث المعتدل بالاطلاق ، وقد جعل المؤلف الواحد أساسا لحسابه ، وجميع الزيادات على خمسة أوجه نسبة الضعف ونسبة زائد جزء ونسبة زائد جزئين ، ونسبة مضاعف زائد جزء ونسبة مضاعف زائد الاجزاء •

وفي هذه المقالة نجد الكندي أول من أشار الى قانون المتواليات الهندسية من جهة تطبيقه على مقادير العقارات ومفعولها في الجرعة الدوائية الواحدة موفقا ذلك مع نظرية الاخلاط وأحوالها من حر وبرد ورطوبة ويبوسة ، وبذلك وضع وأضاف على أساس علم النفس الطبيعي الذي بدأه أرسطوطاليس •

ومن ثم أخذ الحكام مراقبة الصيادلة فقد حدث زكريا الطيفوري فقال : كنت مع الافشين المتوفى سنة ٣٠٩ هـ في معسكره وهو في محاربة بابك ، فأمر باحصاء جميع من في عسكره من التجار وحوانيتهم وصناعة رجل رجل منهم ، فرفع ذلك اليه ، فلما بلغت القراءة بالقارىء الى موضع الصيادلة ، قال لي يا زكريا ضبط هؤلاء الصيادلة عندي أولى ما تقدم فيه فامتحنهم حتى تعرف منهم الناصح من غيره ، ومن له دين ومن لا دين له ، فدعا الافشين بدفتر من دفاتر الأسروشنية فأخرج منها نحوا من عشرين اسما ، ووجه الى الصيادلة من يطلب منهم أدوية مساة بتلك الاسماء ، فبعضهم أنكرها وبعضهم ادعى معرفتها ، وأخذ الدراهم من الرسل ، ودفع اليهم شيئا من حانوته ، فأمر الافشين باحضار جميع الصيادلة ، فلما حضروا كتب لمن أنكر معرفة تلك الاسماء منشورات أذن لهم فيها بالمقام ، ونادى المنادي بنفيهم وباباحة دم من وجد منهم في معسكره ، وكتب الى المعتصم يسأله البعثة اليه بصيادلة لهم أديان ومذهب جميل ومتطببين كذلك فاستحسن المعتصم منه ذلك ووجه اليه بما سأل [1] .

ومهما يكن من أمر استحالة المعادن وعدمها ، فمن المهم أن أبا بكر الرازي المتوفى سنة ٣١١ هـ في محاولاته وتجاربه لتأكيد فكرة الاستحالة وابرازها ، وضع مايمكن تسميته بأول أساس علمي منظم للبحوث الكيماوية وترتيب العقاقير النباتية والحيوانية والترابية في تقسيم معين ، ودراستها وتصنيفها ، ولا سيما ما يختص بالادوية الترابية الحاوية كالنشادر والزئبق والذهب والفضة والتوتياء والمغنيسيا والشبوب والنطرون والاملاح وغير ذلك .

وكتب الرازي في الصيدلة وما يختص بها ككتابه في الادوية المسهلة في كل مكان ، وكتاب الاقراباذين الكبير ، ومقالة في منافع الطين المتنقل ، وابدال الادوية ، والسكنجبين ، والخيار المر ، وكتب فصولا في الصيدلة وفنها وأعمالها في كتبه الكبيرة كالمنصوري ، ففي المقالة الثالثة من الكتاب بحوث في قوى الاغذية والادوية

(١) ابن ابي اصيبعة : عيون الانباء ١ : ١٥٧ .

المفردة في خمسة وعشرين بابا ، تشتمل فصولا في قوى الحبوب كالحنطة والشعير، وقوى الشراب واللحوم واللبن والزبد والجبن والثمار .

ومن الذين نبغوا في الصيدلة أبو داود سليمان بن حسان بن جُلْجُل الذي كان حيا سنة ٣٧٧ هـ ، وكان طبيبا لامعا وخبيرا بالمعالجات ، خدم هشاما المؤيد وحاجبه المنصور في الاندلس ، من آثاره تفسير أسماء الادوية المفردة من كتاب ديسقوريدس ، ومن آثاره مقالة في ذكر الادوية التي لم يذكرها ديسقوريدس في كتابه مما يستعمل في صناعة الطب وينتفع به وما لايستعمل ، ويبدأ هذه المقالة بذكر الاهليلج الاصفر مبينا أنه من الادوية الهندية ويذكر مزاجه وفعله الدوائي ورأي جالينوس فيه وكمية الجرعة منه ، ثم الاهليلج الاسود والخيارشنبر والتمر هندي والبليلج والاملج والخولنجان والجوزبوا والكبابه والقرنفل الزرنباذ والدرونج ، والبهمن الابيض والاحمر، والبوزيدان ، والطباشير ، والقوفل، والتنبول، والاميرباريس ، والهرنوه ، والمحلب ، والفليفلة ، وجوز الهندي وهو النارجيل والرانج والنارنج والليمون ، ودبستان ايزوز ، والبلاذر ، والزرنب ، والياسمين ، والخيزران ، والكافور والمسك والعنبر ، ودهن الترنج ، ودهن الكاذي ، والشيبان (دم الاخوين) ، والصندل ، والبقم ، والموز ، والخيار والقاقلة الكبيرة (الهال والهيل) .

ثم يختم ابن جلجل مقالته في ذكر ماقصر عن ذكره ديقوريدس في كتابه الادوية والاغذية والحشايش .

وقد سعى ابن جلجل كثيرا لجمع المعلومات عن الترياق لنفعه من لدغ الحيوانات السامة والادوية القتالة والترياق كلمة يونانية وسمي بالرومانية فاروقا أي مخلصا منجيا لجمع الاسمين ، وقد خالط ابن جلجل أطباء وصيادلة كثيرين ممن يعتنون بصنع هذا الترياق ، وقد اقترح صفة نسخة ترياق الفاروق على نسخة اندروماخس ... على سبع مراتب : المرتبة الاولى الخمر والعسل ، المرتبة الثانية

أقراص الاسقيل الخ ••• ثم يربط ذلك بتفسير خاص بالتنجيم فيقارن السبع مراتب بالسبع سموات وخليقة العام بسبعة أيام ، ثم يقارن أوزان الادوية التي يعتبرها أهل زمانه من الاطباء والصيادلة في أدوية الترياق وهي الشجارية وبعض العطرية ويصف كلا منها معددا مفرداتها ثم يصف هذه الادوية أشكالها وأنواعها ومكان وجودها وأسماءها ، وبعد أن يفرغ من تفسيرها يغلط فيه من أدويةالترياق وتصحيحه يذكر منافعه في الفالج واللقوة ووجع القولنج واذابة الحصى في الكلى وفائدته كمضاد للسموم القاتلة والربو وسدد الكبد ويعد أمراضا كثيرة جدا يفيد فيها •

ومن الصيادلة أبو عبد الله محمد بن أحمد بن سعيد التميمي ، كان له معرفة جيدة بالنبات وماهياته والكلام فيه ، له خبرة فاضلة في تركيب المعاجين والادوية المفردة ، واستقصى معرفة أدوية الترياق الكبير الفاروق وتركيبه ، وركب منهشيئا كثيرا على أتم ما يكون من حسن الصنعة ، وكان مقامه أولا بالقدس ، ثم رحلالى الديار المصرية ، وأقام بها الى أن توفي سنة ٣٨٠ هـ •

وكان له غرام وعناية تامة في تركيب الادوية وحسن اختيار في تأليفها ، وعنده غوص في أمور هذا النوع واستغراق في طلب غوامضه ، وصحب الوزير يعقوب ابن كلس وزير المعز والعزيز ، وصنف له كتابا كبيرا في عدة مجلدات سماه مادة البقاء باصلاح فساد الهواء والتحرز من ضرر الوباء •

ومن الصيادلة أبو بكر حامد بن سمجون المتوفى سنة ٣٩٢ هـ ، كان متميزا في قوى الادوية المفردة وأفعالها ، متقنا لما يجب من معرفتها ، وكتابه في الادوية المفردة مشهور بالجودة ، وقد بالغ فيه وأجهد نفسه في تأليفه واستوفى كثيرا من آراء المتقدمين في الادوية المفردة ، وله أيضا كتاب الاقراباذين •

ومنهم ابن سينا المتوفى سنة ٤٢٨ هـ ، له رسالة في السكنَنجْبين وضح فيها منافع هذا الشراب وتركيبه ، وهي ذات بال في تاريخ تركيب الادوية •

ومن الصيادلة البيروني المتوفى سنة ٤٤٠ هـ ، من أهم تآليفه كتاب في تاريخ الصيدلة وتركيب الادوية اسمه الصيدنة في الطب ، والسبب الذي دعا البيروني لتأليف هذا الكتاب هو أنه طالع كتاب الرازي في الصيدنة وابدال الادوية فلم يجده وافيا بالمرام ، فألف كتابه هذا مضيفا ما عنده الى ما استفاده من الرازي ومن الطبيب أبي حامد النَهْشعي الذي كان يجيد اللغة العربية ، وكان يشرف على بيمارستان غزنة ، لأن البيروني يعترف بعدم معرفته الكافية لاصناف الادوية وقواها وخواصها التي يرتبها حسب حروف المعجم •

وعرف البيروني الصيدلاني بأنه المحترف الذي جمع الادوية على أحسن صورها واختيار الاجود من أنواعها مفردة ومركبة على أفضل التراكيب التي خلدها له مبرزو أهل الطب •

ومن الاهمية بمكان ذكره قيام مهنة الصيادلة كوحدة بذاتها منفصلة عن الطب اذ يخبر كيف أن الصيدلة انفردت بنفسها عن الطب كانفراد كتب اللغة عن صناعة الترسل والعروض عن الشعر والمنطق عن الفلسفة ، وذلك لانها آلات لها لا منها •

ويوضح البيروني ان الدرجة العليا من الطب مقترنة بالطبيعيات وأصولها وبرهانها ، فاذا سلك منهاطريق التحليل استنارت طرق سائرها الى أن تبلغ الصيدنة، ويتأسف البيروني لكون التقليد في صناعة الصيدلة في زمانه كان الغالب ، وينصح من يريد مزاولة هذه المهنة بقوله ان التقدم فيها حاصل بتلمذة المَهَرة ثم دوام المزاولة لتطبيع صور الادوية وهيئاتها وأحوالها في طباعه وبذلك يقدر الصيدلي أن يميز الدواء الجيد الرديء وتفيده كثرة المشاهدة مزية الحفظ في المعاينة •

ثم ينتقد البيروني تعاطي الدجالين لمهنة الصيدلة في زمانه اذ يقول ما معناه إن الناس كادوا يميزون بين العطار وبين النطاسي وعمموها عليهما لقلة الهداية والعرافة •

ثم يذكر أن كلمة عقّار وخاصة اذا كان نبتا أصله من السريانية فان الارومة والجرثومة تسمى فيها عَقّارا أي أصل النبات وفرعه ثم أدخل في ذلك ما ليس بنبات أيضا ••• والصيدنة اذن هي معرفة العقاقير المفردة بأجناسها وأنواعها وصورها المختارة لها وخلط المركبات من الادوية ، ثم يذكر أن الذي يعلوها في الرتبة هو معرفة قوى الادوية المفردة وخواصها •

ويؤكد البيروني حاجة الصيدلاني الى أمرين أحدهما الحذف والآخر التبديل ، أما الحذف فواجب عليه وعلى الطبيب اذا رام تركيبا مشهورا بالنجح••• ثم أعوزه عقّارا واحدا ••• الا يمنعه ذلك عن اتمام المخلوط أو المعجون •

ويكون التبديل اما في النوع أو في الجنس ، ويشبه البيروني العلم والتجربة بجناحي الصناعة الطبية ••• ثم يمتدح أمناء الصيادلة ويذكر اهتمام العلماء بمعرفة الادوية في المغرب واشتهارها في الهند مع المباينة في الاصول والمزاولة •

وينتقد البيروني بعض المترجمين والناقلين لمفردات الادوية الذين تركوا أسماء العقاقير باليونانية ، ولم يستعملوا المصطلحات العربية للعقاقير الموجودة في المسالك الاسلامية فقلت بذلك الفائدة من هذه الترجمات وأشار الى وجود كتب تحوي تفسيرا لاسماء الادوية في اليونانية والسريانية والعربية والفارسية وهي في أيدي بعض الاطباء النصارى ، وقد وقع البيروني على عدد من هذه المصنفات ونقل منها الى تآليفه ، ولا سيما تأليفه حول الادوية وترتيبها على حروف المعجم ذاكرا أسماءها وأفعالها الدوائية وأوصافها وأنواعها وكيفية استعمالها وقد أتم هذا المؤلف زمن السلطان مودود بن مسعود في غزنة عاصمة سجستان وهي بلاد الافغانستان اليوم•

ومن الصيادلة الوزير أبو المطرف عبد الرحمن بن محمد بن واقد اللخمي الاندلسي المتوفى سنة ٤٦٧ هـ ، فقد تمهر بعلم الادوية المفردة حتى ضبط منها ما لم يضبطه أحد في عصره وألف فيها كتابا جليلا لانظير له ، جمع فيه ما تضمن كتاب ديسقوريدس وكتاب جالينوس المؤلفان في الادوية المفردة ، ورتبه أحسن

ترتيب وتصحيح ما ضمنه من أسماء الادوية وصفاتها ، وأودعه اياه من تفصيل وتحديد درجاتها نحوا من عشرين سنة حتى كمل موافقا لغرضه وتم مطابقا لبغيته.

ومنهم أوحد الزمان أبو البركات هبة الله بن علي بن ملكا البلدي ، وقد كان حيا قبل سنة ٥٦٠ هـ . له من الكتب كتاب الاقراباذين في ثلاث مقالات ، مقالة في الدواء الذي ألفه المسمى برشعثا استقصى فيه صفته وشرح أدويته ، ومقالة في معجون آخر ألفه وسماه أمين الارواح .

وأمين الدولة أبو الحسن هبة الله بن صاعد المتوفى سنة ٥٦٠ هـ . له من الكتب : الموجز البيمارستاني وهو ثلاثة عشر بابا ، والمقالة الأمينية في الادوية البيمارستانية واختيار كتاب مسكويه في الاشربة ، ومختار من كتاب ابدال الادوية لجالينوس .

وأبو جعفر عمر بن علي بن البذوخ القلعي المغربي المتوفى بدمشق سنة ٥٧٥ هـ أو سنة ٥٧٦ هـ ، كان فاضلا خبيرا بمعرفة الادوية المفردة والمركبة ، وأقام بدمشق سنينا كثيرة ، وكانت له دكان عطر باللبادين ، يجلس فيها ويعالج من يأتي اليه أو يستوصف منه ، وكان يهيء عنده أدوية كثيرة مركبة يصنعها من سائر المعاجين والاقراص والسفوفات وغير ذلك ، يبيع منها وينتفع الناس بها وله كتب وشروح في الطب .

وأبو طاهر اسماعيل بن نعمة بن يوسف الرومي المصري العطار ابن أبي حفص المتوفى بالقاهرة في ٢٠ المحرم سنة ٦٠٦ هـ وهو أديب ، بارع في معرفة العقاقير .

وموفق الدين عبدالله بن يوسف البغدادي المتوفى سنة ٦٢٩ هـ . من آثاره : اختصار كتاب الادوية المفردة لابن وافد ، اختصار كتاب الادوية المفردة ، مقالة في ميزان الادوية المركبة من جهة الكميات ، مقالة في موازنة الادوية والادواء من جهة الكيفيات ، مقالة في تعقب أوزان الادوية ، ومقالة في الراوند .

وسديد الدين أبو الفضل داود بن أبي البيان ، ولد بالقاهرة سنة ٥٥٦ هـ ، وتوفي حوالى سنة ٦٣٦ هـ كان من أقدر أهل زمانه من الاطباء على تركيب الادوية ومعرفة مقاديرها وأوزانها على ما ينبغي ، حتى أنه كان في أوقات يأتي اليه من المستوصفين من به أمراض مختلفة أو قليلة الحدوث فكان يملي صفات أدويةمركبة بحسب ما يحتاج اليه ذلك المريض من الاقراص والسفوفات والاشربة أو غير ذلك في الوقت الحاضر ، وهي في نهاية الجودة وحسن التأليف • له من الكتب كتاب الاقراباذين في اثني عشر بابا ؛ قد أجاد في جمعه وبالغ في تأليفه واقتصر على الادوية المركبة المستعملة المتداولة في البيمارستانات بمصر والشام والعراق وحوانيت الصيادلة •

وأبو العباس أحمد بن محمد النباتي المعروف بابن الرومية المتوفى سنة ٦٣٧ هـ • أتقن علم النبات ومعرفة الادوية وقواها ومنافعها واختلاف أوصافها وتباين مواطنها • له مقالة في تركيب الادوية •

ورشيد الدين أبو منصور بن أبي الفضل بن علي الصوري نسبة الى صور من سواحل الشام المتوفى سنة ٦٣٩ هـ ، كان أوحد أهل عصره في معرفة الادوية المفردة وماهيتها واختلاف أسمائها وصفاتها وتحقيق خواصها وتأثيراتها •

وضياء الدين أبو محمد عبد الله بن أحمد المالقي النباتي ويعرف بابن البيطار المتوفى في شعبان سنة ٦٤٦ هـ ، كان في خدمة الملك الكامل محمد بن أبي بكر بن أيوب ، وكان يعتمد عليه في الادوية المفردة والحشائش ، وجعله في الديار المصرية رئيسا على سائر العشابين وأصحاب البسطات ، ولم يزل في خدمته الى أن توفي الملك العادل بدمشق ، وبعد ذلك توجه الى القاهرة فخدم الملك الصالح نجم الدين أيوب ابن الملك الكامل ، وكان حظيا عنده متقدما في أيامه • من آثاره شرح أدوية كتاب ديسقوريدس ، كتاب المغني في الادوية المفردة وهو مرتب بحسب مداواة الاعضاء الآلمة ، كتاب الجامع فيالادوية المفردة وأسمائها وتحريرهاوقواها ومنافعها ،

وبين الصحيح منها وما وقع الاشتباه فيه ولم يوجد في الادوية المفردة كتاب أجل ولا أجود منه وصنفه للملك الصالح نجم الدين أيوب ابن الملك الكامل وهوكتاب مرتب على حروف المعجم •

وقد ذكر مؤلفه في مقدمته أن الغرض الاول من تأليفه هذا الكتاب استيعاب القول في الادوية المفردة والاغذية المستعملة على الدوام والاستمرار عند الاحتياج اليها في ليل كان أو نهار ، واستوعب فيه جميع مافي الخمس مقالات من كتاب الافضل ديسقوريدس بنصه ، وكذا فعل أيضا بجميع ماأورده جالينوس في الست مقالات من مفرداته بنصه ، ثم ألحق بقولهما من أقوال المحدثين في الادوية النباتية والمعدنية والحيوانية مالم يذكراه ، ووصف فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتيين مالم يصفاه ، وأسند في جميع ذلك الاقوال الى قائلها ، وعرف طرق النقل فيها ، يذكر ناقلها ، واختص بما تم له به الاستيراد وصح القول فيه ووضح عنده عليه الاعتماد •

وأما الغرض الثاني الذي ابتغاه في هذا الكتاب فهو صحة النقل فيما ذكره عن الاقدمين ويحرره عن المتأخرين فما صح عنده بالمشاهدة والنظر وثبت لديه بالخبر لا الخبر ادخره كنزا سريا واستعان به ، وما كان مخالفا في القول والكيفية والمشاهدة الحسية في المنفعة والماهية للصواب والتحقيق ، أو أن ناقله أو قائله عدلا فيه عن سواء الطريق نبذه ظهريا وهجره مليا •

والغرض الثالث في هذا الكتاب ترك التكرار حسب الامكان الا فيما تمس الحاجة اليه لزيادة معنى وتبيان •

والغرض الرابع تقريب مأخذه بحسب ترتيبه على حروف المعجم مقفى ليسهل على الطالب ماطلب من غير مشقة ولا عناء ولا تعب •

والغرض الخامس التنبيه على كل دواء وقع فيه وهم أو غلط لمتقدم أو متأخر لاعتماد أكثرهم على الصحف والنقل واعتماده على التجربة والمشاهدة •

والغرض السادس في أسماء الادوية بسائر اللغات المتباينة في السمات ، مع أنه لم يذكر فيه ترجمة دواء الا وفيه منفعة مذكورة أو تجربة مشهورة ٠

وأبو المؤيد محمد المحلي الجزري المعروف بالعنتري ٠ لـه كتاب الاقراباذين وهو كبير مفيد ، وتوفي سنة ٦٥٠ هـ تقريبا ٠

ورشيد الديـن أبو الوحش بن الفارس بن داود بن أبي المنى بـن أبي فانة ويعرف بأبي حليقة ، كانحيا حوالى سنة ٦٧٦ هـ ٠ له كتاب في الادوية المفردة سماه المختار في الالف عقار ٠

وزين العابدين الغرابيلي ٠ طبيب كـان يعمل الادويـة النفيسة ويقدمهـا للاكابر عند الحاجة اليها ، وتوفي في حدود سنة ٩٩٠ هـ ٠

(خ) الصفدي : الوافي بالوفيات ٢ : ٨٥ ، ٨٦ ، ١٢ : ٢١ ، ٢٢

الذهبي : سير النبلاء ٩ : ١١٥ ، ٢٣٢ ، ١١ : ١١٨ ، ١٢ : ١٣٧

ابن الفوطي : تلخيص مجمع الآداب ٢/١١٧ ، ١/١١٨

الذهبي : تاريخ الاسلام ، الجزء الاخير ٧٢ ، ٧٣

ابن شاكر الكتبي : عيـون التواريخ ٦ : ١٥٥ ، ١٢ : ٢/٦ ، ١/٧ ، ١٣ : ١/١٥٩ — ٢/١٦٦

ابن أبي عدسة : التاريخ ٣ : ٢٧٢

الأسنوي : طبقات الشافعية ١/١٧٦

العماد الاصفهاني : الخريدة ١٢ : ٨٨ ، ٨٩

طاهر الجزائري : التذكرة رقم ٤٨ ظاهرية ٠

طاهر الجزائري : دفتر خزائن الكتب ١/٢٩ ، ٢/٣٠

(ط) ابن النديم : الفهرست ٢٥٥ ، ٢٧٢ ، ٢٨٦ — ٣٠٣ ، ٣١٥ ، ٣١٧

ابن البيطار : الجامع لمفردات الادوية والاغذية ٠

المسعودي : مروج الذهب ٨ : ١٧٦ ، ١٧٨

ابن خلكان : وفيات الاعيان ١ : ٨٢ ، ٨٣ ، ٩٩ — ١٠١ ، ١٢٤ ، ١٢٦ — ٢ : ١٠٣ ، ١٠٤

ابن بشكوال : الصلة ١ : ١٦٦

ابن الابار : التكملة ١ : ٧٦ ، ٧٧

ابن الاثير : الكامل في التاريخ ٩ :١٥٧

ابن قطلوبغا : تاج التراجم ١٩

السيوطي : حسن المحاضرة ١ : ٣١٣

ياقوت : معجم الادباء ٧ : ٥٢ — ٧٠ ، ١٧ : ١٨٠ — ١٩٠

السبكي : طبقات الشافعية ٥ : ١٢٩

ابن سعيد المغربي : المغرب في حلى المغرب ٢٥٦ ، ٢٥٧

الضبي : بغية الملتمس ٢٧١ ، ٢٧٢

الحميدي : جذوة المقتبس ١٩٥ — ٢١٩

السيوطي : بغية الوعاة ٢٠ ، ٢١

ابن العبري : تاريخ مختصر الدول ٢٢٧ ، ٢٢٨ ، ٢٤٩ ، ٢٥٠ ، ٢٥٨ ، ٢٥٩ ، ٢٦٥ ، ٢٦٦ ، ٢٧٤ ، ٢٧٥ ، ٣٢٤ — ٣٣٠

المقري : نفح الطيب : ٤ : ٢٠٤ — ٢٠٦ ، ٦ : ٢٨٠ — ٢٩٣

البيهقي : تاريخ حكماء الاسلام ١٨ — ٢٢ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٥٢ — ٧٤

ابن كثير : البداية والنهاية ١١ : ٨٥ ، ١١٦ ، ١٤٩ ، ١٢ : ٤٢ ، ٤٣ ، ١٣ :٣١٣

ابن حجر : لسان‌الميزان٢ : ٢٩١ — ٢٩٣ ، ٦ : ٣٠٥ — ٣٠٧

القرشي : الجواهر المضية ١ : ١٩٥ ، ١٩٦

الصفدي : الوافي بالوفيات ٣ : ٧٥ — ٧٧

النعيمي : الدارس في تاريخ المدارس ٢ : ١٣١

ابن أبي أصيبعة : عيون الانباء في طبقات الاطباء •

أبو بكر الرازي : الطب الروحاني ــ رسائل فلسفية ١ : ١ ــ ٩٦

صاعد بن أحمد الاندلسي : طبقات الامم ٥٢ ، ٥٣ ، ٦٠ ــ ٦٢ ، ٧٨ــ٨٥

حنين بن اسحاق : كتاب العشر مقالات العين •

الجاحظ : طلب النسل ، نسل منزوع البيضة اليسرى ، أثر زواج الاجناس المتباينة من الناس ، امتناع التلاقح بين بعض الاجناس المتقاربة ــ الحيوان ١ : ١٠٨ ، ١٥٦ ، ١٥٧ ، ١٨٣ ، النسل ٧ : ٦٥٤

ابن جلجل : طبقات الاطباء والحكماء •

الجاحظ : المجانين ــ البيان والتبيين ٢ : ١٧٧ ــ ١٩٩ ، ٢٠١ ، ٢٧٢ ــ ٢٧٦، معاني الجنون ٣ : ١٤٤

يوحنا بن ماسويه : النوادر الطبية التي كتب بها يوحنا بن ماسويه الى حنين ابن اسحاق •

ثابت بن قرة : كتاب الذخيرة في علم الطب •

أحمد بن يوسف الكاتب : المكافأة ٢١٥ ــ ٢١٧

أبو حيان التوحيدي : الطبيب أخو المنجم وشبيهه ــ المقابسات ٢٠٧ــ٢٠٩

الخوارزمي : مفاتيح العلوم ٩٢ ــ ١٠٧

السيوطي : التشريح ــ اتمام الدراية ١٦٩ ــ ١٨٨

الجاحظ : الانسان ــ الدلائل والاعتبار ٤٣ ــ ٧٣

ابن طولون : الحماميم والمسالخ ــ القلائد الجوهرية ٢٦٨

المقريزي : المارستان العتيق ــ الخطط ٢ : ٢٥١ ، الحمامات بمصر ــ ٣ : ١٢٩ ــ ١٤٠ ، المارستانات بمصر ٤ : ٢٥٨ ــ ٢٦٣

ابن عبد ربه : العقد الفريد ٧ : ٣٠٦ ـ ٣١٧

القلقشندي : ذكر بعض الكتب المختصرة والمتوسطة والمبسوطة في الطب ـ صبح الاعشى ١ : ٤٧٤

ابن قيم الجوزية : الطب النبوي .

ابن خلدون : المقدمة ٤١١ ، ٤١٢ ، ٤٢٥

البيهقي : تتمة صوان الحكمة ٧ ، ٨ ، ٣٨ ـ ٦٢ ، ١٠٧ ـ ١٠٩ ، ١٣٤ ، ١٣٥ ، ١٤٣ ، ١٤٤ ، ١٥٧ ، ١٥٨ ، ١٦٩ ـ ١٧٦

القفطي : إخبار العلماء بأخبار الحكماء ٧٧ ، ٧٨ ، ٨٠ ، ١٠٢ ، ١١٥ـ١٢٤ ، ١٤٦ ـ ١٥١ ، ١٥٨ ـ ١٦٢ ، ١٧١ ـ ١٨٠ ، ١٩٠ ـ ١٩٧ ، ٢٠٧ ، ٢٠٨ ، ٢١٢ـ ٢١٧ ، ٢٢٢ ـ ٢٢٤ ، ٢٤٩ ، ٢٥٠ ، ٢٦٢ ، ٢٦٣ ، ٢٧١ ـ ٢٧٧ ، ٢٩٤ ـ ٣١٥ ، ٣٢٤ ـ ٣٢٦ ، ٣٢٨ ـ ٣٣٠ ، ٣٦٥ ، ٣٦٦ ، ٣٨٠ ـ ٣٩٥ ، ٣٩٧ ـ ٤٠٢ ، ٤٠٦ ، ٤١٣ ـ ٤٢٦ ، ٤٣٠ ـ ٤٣٥ ، ٤٤٣ ، ٤٤٤

طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٢٧٠ ، ٢٨٤ ـ ٢٨٧

عبد النبي الاحمد نكري : دستور العلماء ٢ : ٢٧٤ ، ٢٧٥

التهانوي : كشاف اصطلاحات الفنون ١ : ٤٤ ، ٥٠

علي مبارك : الحمامات بمصر ـ الخطط التوفيقية ٢ : ٢٣ ، ٣ : ٢١ ، ٢٢ ، ٦ : ٨ ، ٩

أحمد عيسى : تاريخ البيمارستانات في الاسلام .

حمارنة : فهرس الطب .

كوتتش : فهرس المخطوطات المصورة .

دي بور : تاريخ الفلسفة في الاسلام ١١٤ ـ ١٢٦

عمر رضا كحالة : مهرجان اسبوع العلم الثامن ١ : ٢٧٩ ـ ٢٨٥

أحمد شوكت الشطي : مهرجان أسبوع العلم الثامن ١ : ٢٨٩ ــ ٣٠٣

محمد نزار شسوط : مهرجان أسبوع العلم الثامن ١ : ٣٠٧ ــ ٣١٥

عبد الكريم شحادة : مهرجان أسبوع العلم الثامن ١ : ٣١٩ ــ ٣٣٦

ليبير : دائرة المعارف الاسلامية ١ : ٥٥٨ ــ ٥٦٠

قدري حافظ طوقان : العلوم عند العرب ١٤ ــ ٢٤ ، ١٢٦ ــ ١٣٠ ، ١٤٦ ، ١٤٧

أحمد عيسى : آلات الطب والجراحة والكحالة عند العرب .

عثمان الكعاك : مراكز الثقافة في المغرب من القرن السادس عشر الى القرن التاسع عشر ٥٨ ــ ٦٢

كتبخانه خسروباشا ٣٢ ــ ٣٥

ول ديورانت : قصة الحضارة ١٣ : ١٨٩ ــ ١٩٦

آدم متز : الحضارة الاسلامية ٢ : ١٨٤ ــ ١٨٦

ألدوميلي : العلم عند العرب ١٧٠ ــ ١٧٨ ، ٢٤٢ ــ ٢٥٤ ، ٣٢٠ ــ ٣٢٧ ، ٣٥٢ ــ ٣٥٩ ، ٤٠١ ــ ٤٠٤ ، ٤١٨ ، ٤١٩ ، ٥٤٣ ، ٥٤٩

عبد العزيز بنعبد الله : الطب والاطباء بالمغرب .

أحمد شوكت الشطي : تاريخ الطب ٩٧ ــ ١٤٤

كتبخانه لاله لي ١١٩ ــ ١٢٢

كتبخانه مهرشاه سلطان ٥١

محمد المنوني : العلوم ، الآداب ، الفنون على عهد الموحدين ١٢٣ــ١٣٣

يوسف اشباخ : تاريخ الاندلس ٢ : ٢٥٩

فؤاد سيد : مقدمة طبقات الاطباء والحكماء لابن جلجل .

سيديو : خلاصة تاريخ العرب ٢٣٧ ــ ٢٤٠

حكيم أوغلي علي باشا كتبخانه‌سي ٣٥ ، ٣٦

قره مصطفى باشا كتبخانه‌سي ٢٧ ، ٢٨

عمر فروخ : ابن طفيل وقصة حي بن يقظان ٦٧ ، ٦٨

حميديه كتبخانه سنده ٥٥ ــ ٥٧ ، ١٢١ ، ١٢٢

كتبخانه ولي الدين ١٤١ ــ ١٤٦

فهرس المكتبة الازهرية ٦ : ٩٧ ــ ١٣٨

بشير آغا كتبخانه‌سي ٢٠

ابراهيم شبوح : فهرس المخطوطات المصورة ٣ : ١ ــ ٢١٢

كوپرلي زاده محمد باشا كتبخانه سنده ٦٢ ــ ٦٤ ، ١٥١ ، ١٥٢

كتبخانه سليميه ٣٥

كتبخانه مدرسه سرويلي ٢٠

كتبخانه بشير آغا ٣٦ ، ٣٧

حسام الدين أفندي كتبخانه سي ٩

كتبخانه الحاج سليم آغا ٧٤ ــ ٧٦

أقسرايده كتبخانه‌سي ٥٠

كتبخانه حالت أفندي ٦١ ، ٦٢

محمود باشا كتبخانه‌سي ورستم باشا كتبخانه‌سي ٢٠

كتبخانه راغب باشا ٧٣ ، ٧٤

نور عثمانيه كتبخانه سنده ١٩٦ ــ ٢٠٥

سيد أمير علي : مختصر تاريخ العرب ٣٨٦ ، ٣٨٧

كتبخانه عاشر أفندي ٤٧ ، ١١٥ ، ١١٦ ، ١٦٥ ، ١٦٦

اسحاق أرملة : الطرفة في مخطوطات دير الشرفة ٤٧٠ ــ ٤٧٨

كتبخانه عاطف أفندي ١١٤ ــ ١١٦

عبد القادر بدران : منادمة الاطلال ٢٥٢ ــ ٢٦٢

أسعد طلس : الكشاف ٢١٥ ــ ٢١٨ .

فهرس المكتبة العسومية بدمشق (الظاهرية) ٩٤ ، ٩٥ .

محمد كرد علي : خطط الشام : ١٦١ ــ ١٧٢ .

فهرست الخزانة المتوكلية بصنعاء : ٢٥٧ ــ ٢٦٢ .

تذكرة النوادر من المخطوطات العربية ١٨٢ ــ ١٩٠ .

أديب لحود : حضارة العرب ٢٥٣ ــ ٢٦٤ .

حبيب زيات : خزائن الكتب في دمشق وضواحيها ٨٦ ــ ٨٨ .

كتبخانه عموجه حسين باشا ٣١ ، ٥٤ .

علي الجندي : أطوار الثقافة والفكر ١٠ ــ ١٢ .

يكي جامع كتبخانه سنده ٤٨ ــ ٤٩ ، ٩٥ ، ٩٦ .

عباس محمود العقاد : أثر العرب في الحضارة الاوربية ٣٠ ــ ٤٣ .

كتبخانه أمير خواجه كمانكش ٢٣ ، ٢٤ .

فهرست الخديوية ٦ : ٢ ــ ٤٩ .

كتبخانه داماد ابراهيم باشا ٦٥ ، ٦٦ .

خزانة جامع القرويين ١٠٥ ، ١٠٦ .

كتبخانه أسعد أفندي ١٤٣ ــ ١٤٦ .

قليج علي باشا كتبخانه سي ٤٩ .

كتبخانه سليمانيه ٦١ •

كتبخانه جورليلي علي باشا ٢٥ •

كتبخانه ايا صوفيه ٢١١ ـــ ٢٢٤ •

اسرائيل ولفنسون : موسى بن ميمون ١٤٢ ـــ ١٦٠ •

عبد الله الجرائري ـــ تقدم العرب في العلوم والصناعات ٥٦ ـــ ٨٥ •

يوسف اعتصامي : فهرست كتبخانه شوارى ملى ـــ جلد دوم : ٢٨٦ •

الفهرست التمهيدي للمخطوطات المصــورة بمعهد المخطوطات بالقاهــرة ٥٢١ ـــ ٥٣٦ •

فهرست كتبخانه آستان قدس رضوى ـــ جلد سوم ٢٤١ ـــ ٢٩٨ •

عبد الحي الحسني : الثقافة الاسلامية في الهند ٢٩١ ـــ ٣٢٤ •

مقدمة كتاب التذكرة لزهر بن أبي العلاء عبد الملك بن زهر •

كتبخانه فيض الله أفندي ٢١ ، ٢٢ •

أمين أسعد خير الله : الطب العربي •

كتبخانه يحيى أفندي ٢١ ، ٢٢

صلاح الدين المنجد : بيمارستان نور الدين •

داود الجلبي : مخطوطات الموصل ٣٢ ـــ ٣٥ ، ٤٤ ، ٥٨ ـــ ٦١ ، ٧٤ ، ١٠٧ ، ١٠٨ ، ١٢٩ ، ١٥٧ ، ١٦٦ ، ١٧٨ ، ١٧٩ ، ١٩٦ ، ٢١٧ ، ٢٣٦ ـــ ٢٣٨ •

شوكة القنواتي : رعاية الطفولة والامومة في قانون ابن سينا ـــ كتاب المهرجان لابن سينا ٣ : ٢٨ ـــ ٥١ •

Brockelmann : Encyclopédie de l'islam I : 745.

Gabriel Cohin : Encyclopédie de l'islam II : 456.

H. Suter : Encyclopédie de l'islam II : 567.

De Boer : Encyclopédie de l'islam II : 444-446, 1078, 1079.

Weidemann : Encyclopédie de l'islam II : 1144-1146.

I. Ruska : Encyclopédie de l'islam IV : 770, 771.

H. Bran : Encyclopédie de l'islam IV : 1051, 1052.

B. Carra De Vaux : Encyclopédie de l'islam (طب) IV : 779,980.

E. Weidemann : Encyclopédie de l'islam (كحل) II : 1175,1176.

Max Meyerhof : Encyclopédie de l'islam (حشيش) supplément 91,92 (ابن النفيس) 101,102. (جراح) 58,59,

Aldo Mieli:La science arabe 102-105, 119-127, 162-166, 203-205, 214-216.

Gustave Le Bon : La civilisation des arabes 526-533.

Anonymus : Handworterbuch des islam (حيض) 157.

J. Pedersen : Handworterbuch des islam (مارستان) 420.

A. J. Wensinck : Handworterbuch des islam (ختان) 314-317 (مسواك) 517.

Leon Nemoy : Arabic manuscripts in the Yale 159-161.

Carra De Vaux : Les penseurs de l'islam II : 253-296.

Nibuhr : Description, de l'arabie I : 184-196.

Mingana : Collection of manuscripts IV : 362-365.

Mingana : Catalogue of arabic manuscripts 503-531, 615-619.

Victor Rosen : Les manuscrits arabes de l'institut des langues orientales 88-117.

De Boer : De medicina mentis van den arts Razi.

Hitti : Arabic manuscripts in the Princeton university 337-353.

Ellis and Edwards : Arabic manuscripts 41-47.

P. Hitti : The near east in history 248-250.

Juan Vernet : Les musulmanes espanoles 104.

Garrett : Collection of arabic manuscripts 337-353.

E. Cerulli : Stvdia islamica XI : 5-27.

Cl. Huart : Littérature arabe 304-310.

Victor Rosen : Remarques sur les manuscrits orientaux 95,96.

Otto Loth:...Arabic manuscripts in the library of the India office 226-231.

Browne and Nicholson : Catalogue of manuscripts 162-198.

Lévi - Provençal : Les manuscrits arabes de Rabat 192-195.

Abdul - Karim Chéhadé : Ibn an - nafis et la découverte de la circulation pulmonaire.

Houtsma : Manuscrits arabes et turcs 95-100.

Ahlwardt : ... Verzeichniss der arabischen handschriften IV: 382-387, 546-548, V. 33,57,150-155,319,495-645.

E. Lambrecht : Catalogue de la bibliothèque de l'école des langues orientales vivantes I : 294-306.

De Slane : Catalogue des manuscrits arabes 284, 322, 323, 431, 432, 500-521, 527.

Rieu : Arabic manuscripts 270, 271, 546.

Carl Brockelmann : Geschichte der arabischen litteratur I : 204,207,232, 265-277, 635-651, II : 170-172, 220, 242, 276, 277, 302, 333, 477-480, 545, 594, 595, 617 supplement 369, 395, 412-426, 882-901, II : 252, 298, 299, 327 366, 367, 491, 492, 592, 593, 625-627, 666, 667, 712, 714.

Supplement to the catalogue of the arabic manuscripts in the british museum 536-554.

(م) وليم نعمة : تطور الطب العربي ــ الأديب س ٤ ، عدد ٦ : ٢٢ــ٢٣ •

محمد يحيى الهاشمي : حنين بن اسحاق الطبيب المثالي ــ الأديب س ٥ عدد ٤ : ١٣ ــ ١٥ •

عبد العزيز اسماعيل : الاسلام والطب ــ الأزهر ٦ : ٤١٨ ــ ٤٢٢ ، ٤٧٦ ــ ٤٨٠ ، ٥٦٢ ــ ٥٦٦ ، ٦٣٤ ــ ٦٤١ ، ٦٧٦ ــ ٦٧٩ ، ٧ : ٤٧ ــ ٥٠ ، ١٥١ ــ ١٥٤ ، ٢٠٠ ــ ٢٠٤ ، ٢٧٩ ، ٢٨٠ ، ٣٨٤ ، ٣٨٧ ، ٤٨٩ ، ٤٩٣ ، ٥٦١ ــ ٥٦٣ ، ٦٣٠ ــ ٦٣٢ ، ٦٩١ ــ ٦٩٦ •

محمد فريد وجدي ، التطبيب في الاسلام ــ الأزهر ٨ : ٦٣٥ ــ ٦٤١ •

أثر الطب العربي في تطور الطب الفرنسوي ــ البلاغ الاسبوعي ١٦٦ : ١٠ •

وجيه زين العابدين : الاسلام والطب الوقائي ــ التربية الاسلامية ٤ : ١٢ ــ ١٤ ، ٧٨ ــ ٨٠ ، ١٣٣ ــ ١٣٧ ، ١٩٩ ــ ٢٠٢ ، ٢٦١ ــ ٢٦٣ ، ٣٢٥ ــ ٣٢٩ ،

الاسلام والتربية الجنسية : ٥ : ٦٦٩ ــ ٦٧٦ •

أكرم الهلالي : تعاليم الاسلام والطب الحديث ــ التربية الاسلامية ٧ : ١٦٣ ــ ١٦٥ •

محمد أحمد حسين : أبو بكر الرازي ـ الثقافة ٣٠٨ : ٢٠ ، ٢١ ٠

محيي الدين الألوائي : الطب العربي في الهند ـ ثقافة الهند س ١٠ ، عدد ٤ : ١٥٠ ـ ٢٩ ، س ١١ ، عدد١ : ٧٣ ـ ٨٥ ، عدد ٢ : ٢٩ ـ ٤٠ ٠

علي عبد الرحمن أبا حسين:أثر العلوم الهندية في العصر العباسي ـ ثقافة الهند س ١٦ ، عدد ١ : ١٦ ـ ٧٠ ٠

عبد الودود برغوث : تاريخ حماة ـ الحوليات الأثرية السورية ١٦ : ٦٤ ـ ٦٦ ٠

حنين شنيارة : دور الطب العربي في التاريخ ـ دمشق س ١ عدد ٦ : ٤٨ ـ ٥٢ ٠

عيسى اسكندر المعلوف : أشهر المدارس الطبية في دمشق قديماً ـ دمشق س ١ ، عدد ١٢ : ٣٩ ـ ٤١ ٠

زكي علي : نهضة العلوم الطبية عند العرب ـ الرسالة ٥ : ٥٥٨ ـ ٥٦١ ٠

اسماعيل مظهر : حول نقد كتاب الذخيرة في علم الطب ـ الرسالة س : ٨ ١٧٩٥ ـ ١٧٩٨ ٠

قاسم غني : من تاريخ الطب الاسلامي ـ الرسالة ١٦ : ٥٥٨ ـ ٥٦١ ، ٥٨٧ ـ ٥٨٩ ، ٦١٩ ـ ٦٢٢ ، ٦٤١ ـ ٦٤٣ ، ٦٦٧ ـ ٦٦٩ ، ٧٠٢ ـ ٧٠٤ ، ٧٢٦ ـ ٧٢٨ ، ٧٦٠ ـ ٧٦٣ ٠

قدري حافظ طوقان : أبو بكر الرازي ـ الرسالة ١٨ : ٢٤ ، ٢٥ ٠

محمد شرف : فضل الحضارة الاسلامية في العلوم الطبية ـ الزهراء ٣ : ٢٩٤ ـ ٢٩٦ ٠

محمود السمرة : العربي بالكويت ٧٤ : ١٦٨ •

سامي حداد : مآثر العرب في العلوم الطبية ــ العروة ، عدد ٤ سنة ١٩٣٦ م : ٣ ــ ٧١ •

فيصل دبدوب : جالينوس العرب محمد بن زكريا الرازي ــ العلوم ٣ : ١٠٠ ، ١٠١ •

سمير عبده : أبو بكر الرازي ــ العلوم ٤ : ٣٩٨ ــ ٤٠٠ •

محمود الخطيب : القانون في الطب لابن سينا ــ العلوم ٤ : ٢٢٣ ــ ٢٢٤ •

محمد وصفي : الاسلام والحجر الصحي ــ لواء الاسلام س ١ ، عدد ٥ : ٥٣ ــ ٥٦ •

أحمد حسين سامي : الاسلام والطب الشرعي ــ لواء الاسلام س ١ ، عدد ٩ : ٤٣ ــ ٤٥ •

عبد الوهاب حمودة : من طب الاسلام ــ لواء الاسلام س ١ ، عدد ١٠ : ٤٩ ــ ٥٢ •

أمين صادق : الاسلام والصحة ــ لواء الاسلام س ١ ، عدد ١١ : ٤١ــ٤٣ •

محمد محفوظ : من طب القرآن ــ لواء الاسلام عدد ١٢ : ٤٨ ــ ٥٠ •

عبد المنعم حبيب : صحة الاجسام من مقاصد الاسلام ــ لواء الاسلام عدد ١٢ : ٥١ ــ ٥٣ •

سليمان عزمي : الطب والصيام ــ لواء الاسلام س ٢ عدد ١ : ٢٨ ــ ٣١ •

الطب عند المسلمين ــ لواء الاسلام س ٢ ، عدد ٢ : ٤٩ ، ٥٠ •

محمد أبو زهرة : مسئولية الطبيب في الفقه الاسلامي ـ لواء الاسلام س ٢ ، عدد ١١ : ٥٢ ـ ٥٤ ، عدد ١٢ : ٥٣ ـ ٥٧ ، أجرة الطبيب في الاسلام س ٣ ، عدد ٦ : ٣٨ ـ ٤٣ .

محمد فريد علي : الاسراف في الطعام ـ لواء الاسلام ٨ : ٦٩٩ ـ ٧٠١ .

زكريا كمال ، هل القرآن والطب الحديث متفقان ـ لواء الاسلام ٩ : ٣٨٠ ـ ٣٨٢ .

محمد الخضر حسين : العدوى والطيرة ـ لواء الاسلام ١٠ : ١٥١ـ١٥٣ .

حامد الغوابي : القرآن والطب ـ لواء الاسلام ٦ : ٥٧٥ ـ ٥٧٧ ، النظافة بين الطب والاسلام ١٠ : ٦١٦ ـ ٦١٨ ، تشريح الجثث وهل يتمشى مع تعاليم الدين وهدي الرسول ١٠ : ٦٢٢ ـ ٦٢٦ ، التكشف بين الطب والقرآن ١٠ : ٧٤١ ـ ٧٤٣ ، الغذاء بين الطب والاسلام ١١ : ٥٠٩ ـ ٥١٠ .

محمد الخضر حسين : النظافة في الاسلام ـ لواء الاسلام ١١ : ٢٨٨ ـ ٢٩٠ .

عارف الطرقجي : الطب والاطباء في الاسلام ـ مجلة الشرطة والامن العام بدمشق س ١ ، عدد ٤ : ١١ ، ٤١ ، عدد ٥ : ٢٨ ، ٢٩ .

قاسم غني : موجز من تاريخ الطب الاسلامي ـ المجلة الطبية المصرية ٣١ : ١٩١ ـ ٢١٢ ، ٢٨٩ ـ ٣٢١ .

محمد شاكر : تقرير الحجر الصحي والتوقي من الاوبئة ـ مجلة القضاء الشرعي ٢ : ٢٣٣ ـ ٢٣٧ .

هاشم الوتري : مميزات طب الرازي ـ مجلة المجمع العلمي العراقي ٤ : ٣٨٥ ـ ٣٩٤ .

رفيق العظم : الأشباه والنظائر في قوانين حفظ الصحة في عصور المدنية الاسلامية وفي هذا العصر ـ مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق ٤ : ٩٩ ـ ١٠٥ ٠

عبد القادر المغربي : كتاب الحاوي في الجراحة للرازي ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٦ : ٤١٢ ـ ٤١٥ ٠

عيسى اسكندر المعلوف : كتاب التصريف للزهراوي الاندلسي ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٧ : ٣٧٤ ـ ٣٨٠ ٠

أحمد عيسى : آلات الطب والجراحة والكحالة ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٥ : ٢٥٣ ـ ٢٧٤ ٠

عادل البكري : الطب الوقائي عند العرب ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٤٤ : ٢٦٧ ـ ٢٧٢ ٠

محمد كرد علي : كتاب تحصيل غرض القاصد في تفصيل المرض الوافد ـ مجلة المجمع العلمي العربي ١٧ : ٣٥٨ ـ ٣٦٣ ٠

شوكت القنواتي : رعاية الطفولة والامومة في قانون ابن سينا ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٢٩ : ٣٦٠ ـ ٣٧٣ ٠

عبد الرحمن الكيالي : ثقافة الاطباء عندالعرب ٣٤ : ٣٩٣ـ٤٠٨ ، ٥٥٩ـ٥٧٥٠

فيصل دبدوب : مدرسة سالرنو الطبية ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٤١ : ١٤٣ ـ ١٤٩ ، ٣٣٧ ـ ٣٥١ ، ٤٩٥ ـ ٥٠٩ ٠

صلاح الدين المنجد : مصادر جديدة عن تاريخ الطب عند العرب ـ مجلة معهد المخطوطات ٥ : ٢٢٩ ـ ٢٤٨ ٠

كتاب المرشد أو الفصول للرازي ـ مجلة معهد المخطوطات س٧ ، عدد خاص سنة ١٩٦١ م ٠

ارنولد وجيليوم : الطب والمستشفيات ـ المستمع العربي س ٤ ، عدد ١٨ :١٢٠

عبد الخالق همت : قدماء العرب والطب الحديث ـ المستمع العربي س ٤ ، عدد ١٩ : ١٤ ، ١٥ •

هيوبرت بيرد : الخدمات الطبية في العصور الاسلامية الاولى ـ مستشفيات بغداد ـ المستمع العربي س ٥ ، عدد ١٢ : ١٢ ، ١٣ •

يوسف شخت : حياة ابن النفيس ومؤلفاته ـ المستمع العربي س ٧ ، عدد ١٧ : ١١ ، ٢٨ •

موريس كولنجت : الطب في عهد الخلفاء وكتاب الفصول للرازي ـ المشرق ٤ : ٥٤٢ ـ ٤٩ ٥، المخطوطات الطبية في المكتبة الشرقية اليسوعية ببيروت ٤ : ٧٢١ ـ ٧٢٨ •

كتاب الطب العربي لبروان ـ المشرق ٣١ : ٥٤٥ •

ا • ز • اسكندر : الرازي الطبيب الاكلينيكي ، نصوص من مخطوطات لم يسبق نشرها ـ المشرق ٥٦ : ٢١٧ ـ ٢٨٢ •

نوري الخالدي ومارتن ليفي : اقراباذين السمرقندي ـ المشرق ٥٨ : ٤١١ ـ ٤٢٠ •

أحمد عيسى : تاريخ البيمارستانات ـ المعرفة بالقاهرة ١ : ١٢٥٠ ـ ١٢٥٤ ، ١٣٤٠ ـ ١٣٤٤ •

سعيد الديوه‌جي : الخدمات الصحية في الاسلام ـ المعرفة ببغداد ٢٨ : ١٥ ، ١٦ ، ٣١ : ٦ ، ٧ ، ٣٢ ، ٢٣ : ٢٣ ، ٢٤ ، ٣٣ : ٢٣ ـ ٢٥ : ٣٤ : ٢٠ ـ ٢٢ ؛ ٣٧ : ٢٨ ـ ٣٠ •

زهير يوسف مسكوني : أبو بكر الرازي ـ المعرفة ببغداد ٤٣ : ٣٣ ؛ ٣٤ •

هاشم الوتري : مبادىء الطب عند العرب ـ المعلم الجديد ٩ : ٩٥ ـ ١٠١ .

فان ديك : تاريخ أطباء اليونان والشرق ـ المقتطف ١ : ٩٧ ، ٩٨ ، ١٢١ ـ ١٢٣ ، ١٤٥ ، ١٤٦ .

كتاب تاريخ الطب العربي في تونس ـ المقتطف ٣٦ : ٤٠٤ .

حسين الهراوي : فضل العرب على الجراحة ـ المقتطف ٥١ : ٤٢٥ ـ ٤٣٨ .

كتاب أحمد بن محمد الغافقي في الادوية المفردة ـ المقتطف ٥٨ : ٢٣٠ ـ ٢٣٣ .

أمين الخولي : الطب في صقلية ـ المقتطف ٦٢ : ٣٢١ ، ٣٢٢ .

يوسف فرج حريز : الطب العربي في الجاهلية ـ المقتطف ٦٨ : ٨٣ ـ ٨٥ ؛ تاريخ الطب عند العرب ٧٤ : ٤٠٥ ـ ٤٠٩ ، ٥٣٠ ـ ٥٣٥ ، الرازي وعيده الألفي، ٧٥ : ٥٠٩ ـ ٥١٦ .

كتاب العشر مقالات في العين ـ المقتطف ٧٤ : ٢٢٣ ، ٢٢٤ .

فيليب حتي : أعلام الطب العربي ـ المقتطف ٨٦ : ١٤٩ ـ ١٥٢ .

فؤاد عينتابي : أعلام الطب العربي ٩٣ : ٣٣٧ ـ ٣٣٩ .

قدري حافظ طوقان : الطبيب العربي أبو عبد الله التميمي المقدسي ـ المقتطف ٩٨ : ١٧٠ ـ ١٧٢ .

كتاب معجم الاطباء لاحمد عيسى ـ المقتطف ١٠١ : ٣٢٧ ، ٣٢٨ .

محمد فريد وجدي : العناية بالصحة في الاسلام ـ نور الاسلام ٥ : ٤٠٤ ـ ٤١٠ .

كتاب دعوة الاطباء لابن بطلان ـ الهلال ١١ : ٢٢٠ ، ٢٢١ .

الطب والاطباء في التمدن الاسلامي ـــ الهلال ١٨ : ٣٨٧ ـــ ٤٠٦ .

يوسف أحمد : تاريـخ الحمامات العربيـة في الاسلام ـــ الهـلال ٣١ : ١٠٧٣ ـــ ١٠٧٩ .

الطب والكيمياء عند العرب ـــ الهلال ٣٣: ٦٢٤ ـــ ٦٢٥ .

Suheyl Unver : Bulletin de l'institut d'Egypte XXXIII : 323.

H. P. J. Renaud : annales de l'institut d'études orientales.
III : 89-109 (الطب والاطباء المراكشيون)

Placios : Disertaciones y opusculos I : 291-294.

Max Meyerhof : Bulletin de l'institut d'Egypte XXVI : 118-134.

Franz Rosenthal : Oriens (كتاب تاريخ الطب لاسحاق بن حنين) VII : 55-84.

G. Daressy : Bulletin de l'institut d'Egypte V : 69-82.
(الامراض المنتشرة في القاهرة في القرن السابع عشر الميلادي)

Meyerhof et Monnerot - Dumaine : Bulletin de l'institut d'Egypte XXIV : 33-46.
(بعض الامراض بأوربة في دائرة معارف طبية عربية في القرن السابع عشر الميلادي)

Krenkow : Islamic culture XX : 111,112.

Courtoin : Islamic literature IV : 511-516.

Heilmann : Rivsta degli studi orientali XXVI, Fasc I-IV : 57-66.

الزراعة

الزراعة وأطلق عليها العرب الفلاحة ، وهو علم تتعرف منه كيفية تدبير النبات ، من بدء كونه الى تمام نشوئه ، وهذا التدبير انما هو باصلاح الارض بالماء وبما يخلخلها ويحميها كالسماد ونحوه مع مراعاة الأهوية التي تختلف باختلاف الاماكـــن •

كانت الزراعة قبل الاسلام عماد ثروة اليمن ، فاستغل أهله الجبال والمناطق المرتفعة ، فزرعوها بمختلف المزروعات التي تلائم طبيعتها •

وكان في الحجاز ولا سيما شمال المدينة مواضع كثيرة ذات عيون وميـاه جارية غرست بالنخيل واشتغل أهلها بالزراعة ، وكان في قلب شبه جزيرة العرب كنجد والاحساء واحات واسعة ، وأرضون خصبة جيدة التربة •

وكان الملوك والامراء يمتلكون قبل الاسلام مساحات واسعة من الارض ، يستغلونها بأنفسهم ، وهي ملك خاص بعروشهم ، بالاضافة الى الارض التابعة للدولة ، فيستغل هذه الأرض أجراء الملك وعبيده ، لحساب عروشهم في مقابل اعاشتهم •

ولم يكن أكثر الفلاحين يملكون أرضاً ، وانما كانوا يؤجرونها ، ويكترونها من الحكومة أو المعابد أو الأقيال والكبراء وسادات القبائل ، فهؤلاء كانوا ملاك الارض •

وبذلك اشتط أرباب الاملاك وظلموا المكترين واستغلوا أتعابهم ، فاختلفوا

على القسمة وتوزيع المحاصيل أو الأداء ، مما سبب وقوع حوادث مؤسفة وازدياد الخصومات بين المكترين وأصحاب الارض •

ومارس أصحاب الأملاك والمزارعون في الجاهلية طريقة المحاقلة ، ومارسوا المساقاة كذلك ، وتكون بالاتفاق بين طرفين على قيام أحدهما بتوجيه الماء الى صاحب الماء بعوض ، مثل اعطائه جزء من حاصل أو عين وما شابه ذلك في مقابل ذلك الماء •

ويستخدم الملاكون وسادة الارض غيرهم ممن لا أرض لهم ولا مال لديهم ، يحصلون به على أرض يستغلونها ، فيستخدمون هؤلاء في الاشتغال بأرضهم وبمزارعهم لاصلاحها وزرعها وبنائها •

وتستحصل الحكومة وطبقة الملاكين أصحاب الارض حقوقهم المفروضة أو المتفق عليها من المحاصيل ، ويقدر هذا الحق أو المحصول وهو لا يزال في مكانه وموضعه ، لم يجمع بعد ولم يقطف من شجره • وفي استطاعة الحكومة الاستيلاء على اللغة كلها اذا ارتأت ذلك لضمان استحصال حقها من الناتج فتأخذ حصتها وديونها ، ثم تترك ما يفيض عن ذلك لصاحب المال وهو الفلاح ليؤدي ماعليه الى مالك آخر ، لا يسمح للفلاح باقتطاف ثمرة جهده وتعبه والتصرف فيه بانزاله الى السوق الا بعد دفع حصة الحكومة وحصة صاحب الارض •

وتأخذ الحكومة ضرائب من صاحب الارض ، ومن المزارع باعتبارها ضريبة دخل ، وهي غير الضرائب المتقدمة التي تأخذها عن ايجار الارض لتكون مورداً من موارد الدخل لها ، وهي عالية في الغالب ، ولاسيما بالنسبة الى المزارعين المالكين لارض صغيرة ، وللمزارعين الذين يشتغلون بأجور أو يستغلون الارض بالمحاقلة ، فعلى هؤلاء دفع عوائد أخرى الى سادتهم أصحاب الملك •

وأما كبار الملاكين ورؤساء القبائل ، فكانوا يدفعون الى حكومتهم جزءاً صغيراً من دخلهم الذي يحصلون عليه من الزرع •

وهناك أوامر ملكية في كيفية استغلال الارض وتنظيم الزراعة . يصدرها الملك عادة الى رئيس أو جملة رؤساء ، يتعهدون للملك بتنفيذ الاتفاقية بتكليف أتباعهم أداء الاعمال وذلك باستغلال الارض بحسب الشروط التي يتفق الرئيس أو الرؤساء عليها مع وجوه القبيلة وأفرادها ليقوم الرئيس في النهاية بأداء ما عليه بموجب هذه الاتفاقية .

وكان الفلاح مغبوناً في الاكثر ، ذلك لأنه بحكم فقره واضطراره الى استئجار الارض بشروط صعبة في الغالب ، مضطر الى الاستدانة في أغلب الاحيان لضمان معيشته في مقابل تعهده بدفع ما استدانه في آخر مواسم الحصاد وقطف الثمر ، فاذا حل الأجل ، اضطر الى دفع ديونه وما ترتب عليها من ربا فاحش ، وما عليه من حق للحكومة ولصاحب الارض .

وكانت الأودية من أهم مناطق الزراعة في اليمن وفي العربية الجنوبية وغيرها من أنحاء شبه جزيرة العرب ففيها الخصب والماء .

وعثر في كتابات عديدة بالمسند في مواضع متعددة من الاودية ، تتحدث عن حفر آبار وعن زرع وتملك هذه الآبار المحفورة ، وأنه لابد من حرث الارض وتنقيتها من الشوائب الضارة بالزرع ومن تليينها ، وذلك قبل الشروع بالبذر أو الغرس .

والحيوانات المستخدمة في الحراثة كانت الثيران والحمير والخيل والجمال ، وذلك بحسب كثرة هذه الحيوانات وقلتها .

ومن الآلات المستعملة في الحفر ، المحفار ؛ وهي المسحاة وغيره مما يحفر به ، والمخدة وهي حديدة تحفر بها الارض ، كما كان يستعمل المعول في تكسير الحجارة، وأما المسحاة فانها كالمجرفة ، وهي من حديد .

ومن المصطلحات المستعملة في الحراثة العزق ، وهو تشقيق الارض بفأس . ويشتغل الفلاح بعد حراثة الارض ، باصلاحها ونثر الحب فيها نثراً متساوياً منتظماً .

وكان أهل اليمن كما يظهر من نصوص المسند يكثرون من زراعة الأعناب . وكانت تدر عليهم أرباحا عظيمة ، وكانت عديدة الانواع •

ومن الفواكه التي كانت معروفة في الحجاز واليمن في ذلك العصر الرمان والتين والبطيخ •

وعرف القطن عند الجاهليين ، كما انهم نسجوا منــه الثياب ، واستعملوا لاعاشة الدواب أنواعـا من العلف ، منهـا اليابس مثل التبن ، ومنهـا الاخضر كالحشيش •

ولتقوية الارض واعادة الحيوية اليها استخدموا التسميد •

وأما الحيوانات التي يستفاد منها في الخدمات الزراعية ، وفي معاشهم ، فهي الإبل والبقر والمعز ، والضأن والدجاج ، وغير ذلك من الحيوانات الأليفة •

ويستفاد من النصوص التي عثر عليها بالمسند ان الحكومات العـربية الجنوبية ، قد جابهت مشكلة هرب المزارعين وترك مزارعهم والالتجاء الى المدن ، وقد احتاطت الحكومة ووجهت تهديداً لأولئك المزارعين الذين يفرون من مزارعهم ويجلون عنها ، وبعملهم هذا يلحقون الأذى بالزراعة ومحصولاتها •

كما يستفاد من بعض هذه النصوص ان الحكومة قد عينت جماعـة مـن الموظفين لجباية ضرائب الزراعة وغيرها من المعاملات كالتجارة •

ثم ابتدأ العرب بعد فتوحاتهم الواسعة ، يعتنون بالزراعة ، لأن طبيعة الأقاليم التي فتحوها ، كانت زراعية فأخذوا يدرسون نظريات من قبلهم مـن الأمم ، ويترجمون ما ألف عن الزراعة قديماً مـن الكتب باللغـات اليونانية والرومانية والنبطية واقتبسوا ما يمكن اقتباسه ، وأضافوا ذلك الى خبرتهم في شؤون الفلاحة التي اكتسبوها حديثا ، فألفوا كتبا في الزراعة وعملوا دراسات فيها تستحق كل تقدير •

واهتم الامويون بمسح الاراضي المزروعة وتعميم الري واحيــاء الاراضي البائرة وبناء القناطر والجسور .

كان زياد ابن أبيه يقطع الرجل قطعة من الارض تبلغ مساحتها ستين جريباً ، ثم يدعه عامين فان عمرها أصبحت له والا استردها منه .

وكان الحجاج بن يوسف يعطف على المزارعين ويشجعهم ، وقد اهتم بزراعة العراق اهتماماً جدياً ، وعمل على زيادة مساحة الاراضي الزراعية ، وأقام الجسور التي تخفف وطأة الفيضانات ، كما جفف اراضي واسعة كانت مبعثاً للأمراض فحفر عدة أنهر لتصريف تلك المياه ، وكان يهتم بالأرصاد الجوية ويحصي كمية الأمطار التي تنزل في العراق ويرسلها الى عبد الملك بن مروان .

وكان الحجاج يتفقد أحوال المزارعين ويستمع الى مطالبهم ويهتم بهــا ، فيقف عند كل حقل ليسأل الفلاحين عن طرق الزراعة وحالة المحاصيل . كما كان يشجع الاعياد الزراعية ، ويحتفل بمحصول كل نوع من الانواع الزراعية ، وقد منع ذبح البقر الفتي ، وخصوصاً الأبقار الصالحة للحرث والري .

وكان عمر بن عبد العزيز يعطف على الفلاحين ، وكان يسعى لتخفيف الضرائب عن كاهلهم ، وينهي عن تسخيرهم .

واهتم هشام بن عبد الملك بتعمير الاراضي الزراعية والسعي لزيادة انتاجها وتنظيم ملكيتها وجلب المياه لها .

ويمكن القول إن أكثر خلفاء بني أمية وولاتهم ، قد اهتموا بالزراعة اهتماما كبيراً فعملوا على توزيع الاراضي وتنظيم ملكيتها وجلب المياه اليها ، واتخــذ العرب في أيام دولتهم الضياع وعمروا الاراضي الزراعية .

واهتمت الحكوما تالعربية في أيام الأمويين باحياء الاراضي البائرة ، فكانت تسمح لكل من أحيا أرضاً بائرة أن يمتلكها ويزرعها أو يؤجرها ويحفر الآبــار

فيها ، واذا عطل أحد أرضه ثلاث سنوات ، فان الحكومة كانت تسمح لأي فرد بأن يعيد اليها الحياة ، ثم تصبح ملكاً له •

وأما بساتين الأشجار المثمرة في هذا العصر ، فقد ازدادت مساحتها ، فكان النخيل في العراق أكثر الأشجار تكاثراً أو نمواً ، حتى بلغ من كثرة نخيل البصرة انهم كانوا يسمحون للمارة باقتطاف ما يحلو لهم من هذه الثمار •

كما امتدت وانتشرت زراعة الحنطة والشعير والعلس ، وهو نوع من الحبوب والجاروس وهو نوع من الدخن ، واشتهرت البصرة بزراعة الأرز •

وأما الزراعة في العصر العباسي ، فقد وجه الخلفاء العباسيون في العصر الاول من حكمهم ، عنايتهم الى تشجيع الزراعة ، فنشطوا في حفر الترع والمصارف واقامة الجسور والقناطر •

هذا بالاضافة الى أن الارضين الواقعة بين نهري دجلة والفرات ، هي من أخصب بقاع الدولة العباسية ، وكانت الحكومة تشرف على ادارتها اشرافا مباشرا ، وتعمل على تحسين زراعتها وتنمية مواردها •

وساعد على ذلك امتداد شبكة من الترع والمصارف في هذه البقاع ، حتى أصبحت شديدة الخصب ، مما ساعد على كثرة المزارع والبساتين ، حتى عرفت بأرض السواد لكثرة ما بها من الشجر والزرع والخضرة ، وكانت تمتد حدود السواد من الموصل الى عبادان طولاً ، ومن العُذَيب بالقادسية الى حلوان غرباً •

وخلاصة القول فقد عني العباسيون في العصر العباسي الاول بالزراعة وفلاحة البساتين التي قامت على دراسة عملية ، بفضل انتشار المعارف الزراعية التي كانت لها أثر كبير في انارة عقول المسلمين ، فتوسعوا في البحث النظري ودرسوا أنواع النبات وصلاحية التربة الزراعية لزراعتها ، واستعملوا الأسمدة المختلفة لأنواع النباتات •

وسار الخلفاء العباسيون على سياسة معينة ترمي الى عدم ارهاق المزارعين بالضرائب ، وعني بعض هؤلاء الخلفاء بوضع قواعد ثابتة لأنواع الخراج بحسب نوع المحصول وجودة الارض وراعوا الضرائب اذا قل المحصول لسبب من الاسباب •

وراعى الحكام أصناف المزروعات وفرقوا بين شتويها وصيفها ومسقاويها وبعليها وأوان زراعتها وأوان نصب الأشجار بها ، وعلى هذا رتبوا الضرائب عنها أو الخراج عليها •

وأقطع عدد من الخلفاء العباسيين كأبي جعفر المنصور فقد أقطع بعض أعيان دولته قطائع من الارض يعمرونها ويسكنونها ، مكافأة لهم على ماقدموا من الخدمات، وسرعان ما عمرت هذه القطائع واتسع نطاقها وازدحمت بالسكان •

وكانت الحنطة تزرع في جميع بلاد الدولة العباسية ، حيث يتوافر الماء • أما الذرة فبقيت زراعتها مقصورة على بلاد جنوبي شبه جزيرة العرب ، كما كان الأهلون يزرعون الشعير والأرز والنخيل ، وأشجاراً أخرى من الفاكهة كالكرم الذي كان يغرس بكثرة في جميع أنحاء المملكة العباسية الصالحة لنموه •

ومن أشجار الفواكه التي أدخلت زراعتها في أراضي الدولة العباسية النارنج ، فقد جلب من الهند ، ثم زرع بعمان والبصرة والعراق والشام ، وكان نجاح ثمار النارنج في فلسطين من بلاد الشام أحسن منها في غيرها من بلاد الدولة العباسية ، كما كثرت بفلسطين أشجار الزيتون وخاصة في منطقة نابلس ، كما امتازت بلاد الشام بتفاحها •

وكان قصب السكر في هذا العصر يزرع في البصرة وصور ، كما بلغت زراعة القصب أيضا شأوا كبيرا في مصر •

وكان الفلاحون في هذا العصر يعنون بحراثة الارض ويستخدمون الأبقار ، كما كانوا يعنون بتسميد الارض والمحافظة على ثمارها ، وعنوا بتربية الحيوانات ،

وخاصة البقر ، ثم بتربية الجاموس الذي جلبوه من الهند ، بعد أن كثرت البطائح والمستنقعات ، ثم انتشر استعمالها في سائر البلاد العربية •

وأما الزراعة في العصر العباسي الثاني ، فأكبر ظاهرة فيها ، فكانت أساليب الري حيث انتشرت في جميع الاقطار ومنظمة تنظيماً جيداً بحيث أصبح الماء مباحا للجميع • وأنشأ العباسيون في هذا العصر ديواناً أطلقوا عليه ديوان الماء ، ويشرف على هذا الديوان موظف كبير يعاونه أكثر من عشرة ألاف عامل •

وتودع في سجلات هذا الديوان مقادير خراج الاراضي على حسب نوع ريها ، فيؤخذ العشر اذا كان يسقى سِيحاً أن تسقيه السماء ، وان كان يسقى بقرَب أو دوالين أو سانية ففيه نصف العشر • كما كانوا يعنون باقامة مقاييس على الانهار للوقوف على مقدار ارتفاع الماء وانخفاضه للاستئناس بذلك في فرض الضرائب •

ويمكن القول إن المناطق الرئيسية التي كانت تقوم عليها ثروة العراق الزراعية هي كما يلي :

أولاً : منطقة ما بين النهرين دجلة والفرات الواقعة بين الحلة وبغداد ، ويبدو أنها كانت أغنى بقاع العراق العربي وأكثرها انتاجاً لكثرة الانهار التي كانت تجري فيها من الفرات الى دجلة • وقد مر ابن جبير بها سنة ٥٨٠ هـ = ١١٨٤ م فوصف الطريق بين الحلة وبغداد بأنه أحسن طريق وأجملها ، تتصل به القرى يميناً وشمالاً ، وان الانسان لا يكاد يسير ميلاً حتى يجد قنطرة على نهر يتفرع من الفرات وان الحبوب والبساتين وحدائق النخيل تكثر في المنطقة ، وأنه عند اقترابه من بغداد أصبحت دجلة تسقي شرقي المنطقة ، والفرات يسقي غربيها والقرى والمزارع متصلة بين النهرين •

ويلقي حمد الله المستوفي القزويني ضوءاً مفيداً على أحوال المنطقة في اشاراته المتكررة الى مدنها وأنهارها ، فهو يصف الحلة بكثرة بساتين النخيل الى حد

أن مناخها أصبح رطباً بسبب ذلك ، ويصف غلاتها بالرخص والتشابه مع غلات بغداد ، كما يصف منطقة نهر النيل بالقرب من الحلة بكثرة بساتين النخيل وانتاج الحنطة [1] .

ثانياً : منطقة البصرة ، وقد وصفها أبو الفداء المتوفى سنة ٧٣٢ هـ بكثرة البساتين والمزروعات ، كما أشار ابن بطوطة الى المنطقة الواقعة بين ساحل البصرة والأبُلة ببساتين متصلة ، ونخيل مظلة عن اليمين واليسار وان مدينة البصرة ذات بساتين كثيرة وفواكه أثيرة .

ثالثاً : منطقة الفرات بين الأنبار وعانة ، وقد وصفها رشيد الدين فضل الله في كلامه عند وصوله اليها مع السلطان محمود غازان سنة ٧٠٢ هـ بأنها الى سروج وحرّان في حدائق وبساتين ، الظل الكثيف لا ينقطع عنها ، ودواليب النواعير تتحرك فيها ليل نهار . ووصف ابن بطوطة المنطقة الواقعة بين الأنبار وعانة عند مروره بها سنة ٧٤٨ هـ بأنها من أحسن البلاد وأشدها خصوبة .

رابعا : منطقة دجيل الى الشمال من بغداد بينها وبين تكريت ، وكانت تقوم عليها قرى كثيرة تقرب من المئة ، غلاتها الزراعية كبيرة أشهرها الرمان .

خامسا : المنطقة الواقعة على نهر دجلة بين تكريت والموصل ، وقد أشار اليها المستوفي القزويني بشهرة ليمونها وتوفر الفاكهة فيها في تكريت .

سادسا : طريق خراسان وتقابل لواء ديالي في وقتنا الحاضر ، وكانت من أغنى مناطق العراق وأكثرها سكانا وأشهرها ازدحاما بالقرى الزراعية .

وأما تربية المواشي في العصر العباسي الثاني فكانوا يربون البقر لاستعمال ألبانه ، وكانت مصر تجلب كثيرا من حيوانات الذبح من برقة التي تكثر فيها

---

(١) ابن جبير : الرحلة ٢٠٠ ــ ٢٠٣ .
(٢) نزهة القلوب ٤٧ ــ ٥٣ .
(٣) ابن بطوطة ، الرحلة ١ : ١١٥ ــ ١١٧

المراعي ، كما اشتهرت شبه جزيرة العرب بكثرة الجمال ذات السنام الواحد ؛ كما اشتهرت بلخ بالجمال ذات السنامين التي تسمى البخاتي • وكانت الخيل تجلب من شبه جزيرة العرب وخاصة من اقليم الاحساء الى بغداد ، كما اشتهرت نجدوفارس بتربية الخيل ، ومصر بتفريخ الدجاج وتربيته وحفظ الحمام في أبراج لوقايته •

وكانت تزرع الحنطة في هذا العصر في البلاد الكثيرة المياه كالعراق وخوزستان ومازنداران ومصر والشام وآسية الصغرى ، وتكثر الكروم في العراق واليمن ومصر وبلخ والشام •

وكثر في هذا العصر زرع النارنج والاترج في طرسوس وانطاكية وسواحل الشام وفلسطين ومصر ، كما اشتهرت مصر بزراعة الليمون والبطيخ •

وكان تفاح الشام في هذا العصر مضرب المثل في الجودة • كما كانت العراق وخاصة البصرة وكرمان وشمال افريقية تنتج مقادير كثيرة من التمر الذي كان يجفف ويرسل الى البلاد الاخرى •

واشتهرت بلاد الشام وشمال افريقية بزراعة الزيتون ، واشتهرت نابلس وحلب بصناعة زيت الزيتون ، كما كثرت زراعة قصب السكر في كثير من البلادالاسلامية، وخاصة بلاد الافغان وبلاد الشام ومصر وخوزستان والعراق والاندلس ، كماكان يزرع في أصفهان السفرجل والكمثرى والتفاح •

ومن أشهر محاصيل المغرب وصقلية زراعة بعض النباتات التي لاتنمو الا في البلاد الحارة كالتوابل والقطن وقصب السكر والتوت ، غير أن زراعة التوابل لم يقدر لها النجاح ، على حين نجحت زراعة القطن وقصب السكر والتوت فيبعض جهات الاندلس وصقلية •

كما اشتهرت الاندلس بزراعة القمح والشعير والذرة ، وبزراعة الفواكه كالبرتقال والكمثرى والتفاح والتين والعنب والرمان والخوخ الذي كانت تكثر

زراعته في السهول ، والموز وتكثر زراعته في أدوية البحر الابيض المتوسط ، كما اشتهرت بزراعة الارز وقصب السكر والزيتون ، واهتم أهل الاندلس بزراعة الكتان لصناعة الملابس ، والتوت لتربية دود القز •

ووضع حكام الاندلس تقويما للزراعة ، أصبح فيما بعد دليلا ودستوراً لزراعة النباتات المختلفة من مواعيدها وأخذه عنهم غيرهم من الامم •

وهنا لابد من الاشارة الى حدائق وبساتين الخلفاء ، فكانت قصور هؤلاء الخلفاء والملوك والسلاطين في العراق ومصر والشام ، ولاسيما في أيام الدولة العباسية ، زاهرة تزدان بالحدائق والبساتين التي تحوي من صنوف الشجروالثمر وضروب الورد والريحان مايدعو الى الاعجاب والتقدير •

واشتهر بعض هذه البساتين فنسبت الى خلفاء من بني العباس كبستان أبي جعفر المنصور بالجسر ببغداد ، وبستان موسى الهادي ببغداد أيضا •

ولما أنشأ المعتصم مدينة سامراء لم يفته العناية بانشاء الحدائق والبساتين والاجنحة وحفر الانهار من دجلة ، وصير الى كل قائد عمارة ، وحمل النخل من بغداد والبصرة وسائر السواد ، كما حملت الغروس من الجزيرة والشام والجبل وسائر البلدان ، فكثرت المياه في هذه العمارة ، وصلح ونبتت الاشجار •

وكان في قصر الخليفة المقتدر بالله بركة حولها بستان بميادين فيه نخل قيل إن عدده أربعمائة نخلة وطول كل واحدة خمس أزرع ، وفي جوانب البستان اترج حامل وغير ذلك من الاشجار المثمرة •

وانصرف كذلك بعض الوزراء ورجال الدولة الى الانفاق على انشاء البساتين والحدائق كالوزير حامد بن العباس، فقد أهدى الى المقتدر عام ٣٠٩ هـ البستان المعروف بالناعورة وقد بناه وأنفق عليه مائة ألف دينار •

ومما يدل بلا ريب على أن العرب والمسلمين كانوا في هذا العصر من أبرع

الامم في انشاء البساتين والحدائق والاعتناء بها وسقايتها ضمن أصول هندسية وعلم بتنظيم الحدائق والبساتين •

وأما الزراعة العربية في الاندلس ، فكان أهلها يعتنون بالزراعة اعتناء عظيما، فيدرسون النظريات التي أخذوها عن غيرهم ، ويطبقونها خير تطبيق ، فيدرسون أنواع النباتات الطبية وخواصها وكيفية تحضيرها ، كما كانوا يدرسون المواشي وأساليب تربيتها •

وكانت دراستهم مبنية على أساس علمي وتجريبي ، لا على الوهم والظنون ، فكانوا يترجمون الكتب اليونانية والنبطية وغيرها من الكتب القديمة ، فيقتبسون مايجدونه موافقا ويطبقون تلك النظريات وفاقا للاقليم والارض والتربة كما اعتنوا بالتأليف ، فألفوا كتبا ضاع كثير منها ، وبقي بعضها أهمها كتاب الفلاحة لابن العوام الذي ذاع صيته ، والذي ترجم الى اللغة الفرنسية •

وبحث بعض العلماء الاندلسيين في النباتات ولاسيما في تطبيقاتها الطبية ، فأنشأوا حدائق للنباتات فزرعوا فيها أندر النباتات وأكثرها طرافة ، وأصبحت غرناطة تشتمل في القرن العاشر من الميلاد على حديقة عظيمة للنبات ، كما كان لعبد الرحمن الاول مثلها بالقرب من غرناطة •

وأوفد عبد الرحمن الاول جماعة من علماء الطبيعة الى الشام وغيرها من أقطار آسية ليأتوه بأعز النباتات وأجودها ، فأسسوا الحدائق النباتية المختلفة ، كما أدخلوا النباتات الطبية على اختلاف أنواعها ، والتي لا وجود لها في الاندلس ، وقد أوفد لذلك بعثات من علماء النبات للتجول في مختلف البلدان ، وجلب مايمكن جلبه لزراعته في الاندلس والعمل على تأقلمه فيها ، وقد كانت لهم خبرة زائدة بزراعة النباتات الطبية وخواصها ، وألفوا فيها كتبا •

وجلب العرب الى الاندلس زراعة النخيل والرمان والارز وقصب السكر والقطن والترمس والنارنج والخشخاش والبرتقال الذي أصبح من أعظم

موارد اسبانية ، ومزروعات أخرى ، منها احراج النخيل التي بين غرناطة ومرسية تذكرنا بالنشاط العظيم الذي بذله العرب في ذاك الوقت .

ومن آثار العرب في زراعة الاندلس هو هندسة الحدائق والرياض الخاصة والعامة مما يدل على ذوق فني سليم في تنسيق الحدائق جمعت بين الرقة والبساطة.

ونبغ في الاندلس عدد من علماء الزراعة فألفوا كتبا تدل على دراساتهم العلمية وتجاربهم الزراعية التي أفادت العالم وساعدت كثيرا على تطور العلم الزراعي وادخاله الى أوربة وغيرها من بلدان العالم .

واذا انتقلنا الى المغرب فنجد مثلا منطقة مراكش في عهد الموحدين حيث اهتموا بغرس الاشجار اهتماما فائقا ، فكان من أكثر بلاد المغرب جنات وبساتين وأعنابا وفواكه على اختلاف أنواعها ، ولاسيما شجر الزيتون ، فقد غرس عبدالمؤمن خارج مدينة مراكش بستان المسرة ، وغرس به كل فاكهة تشتهيها الانفس وطوله ثلاثة أميال وعرضه قريب منه .

وأحدث المنصور بمراكش الجديدة البحيرة وطولها ثلاثمائة وثمانون باعا ، على جانبها الواحد اربعمائة شجرة من النارنج وبين كل اثنتين اما ليمونة واما ريحانة .

ولم يقتصر الموحدون على انشاء البساتين بمراكش ، بل أنشأوا بساتين أخرى بمكناس وفاس والمقرمدة وتازا ، وأكثر شجرها من الزيتون بالاضافة الى الفواكه الصيفية والخريفية والورد وأنواع الخضر والكتان .

وأما الزراعة في مصر في عهد سلاطينها ، فقد وجهوا اهتمامهم الى انمائها وإكثار محصولها حتى يتيسر لهم بذلك سد حاجة الشعب ، فكثرت زراعة القمح فيها وخاصة في بلاد الصعيد ، ولم تكن غلة الفدان من الارض متعادلة في جميع الديار المصرية ، بل كانت تختلف من اردبين الى عشرين ، وكثيرا ما كان يفيض محصول القمح عن حاجة البلاد ، ويعمد السلاطين الى امداد بلاد الشام والحجاز بمقادير وفيرة منه .

وكان بمصر أهراء تخزن بها الغلال ولا يسمح بفتحها واستهلاك ما بها الا عند الحاجة القصوى ، وكان من بين أنواع الحبوب التي تزرع بمصر في عهد هؤلاء السلاطين : الشعير والذرة والارز والفول والحمص والعدس واللوبيا والسمسم والقرطم والخشخاش والخروع والبرسيم •

كما كان الكتان من أهم مزروعات مصر في عهد المماليك ، وقد حرصت الاقطار المجاورة على استيراد مقادير وفيرة منه لسد حاجة سكانها من المنسوجات الكتانيــة •

وكان قصب السكر من بين الزراعات التي عني بها المصريون منذ الفتح الاسلامي ، وقد زادت مساحة الاراضي المزروعة قصبا في عهد دولة بني قلاوون ، فبلغت زراعة اولاد فضل بسلوى في أيام الناصر محمد بن قلاوون ألفا وخمسمائة فدان ، كل سنة من القصب ، كما اشتهرت قفط أيضا بزراعته ، وأصبح بها سنة ٧٠٠ هـ ست معاصر لصناعة السكر ، وفضلا عن ذلك فان سمهود ضربت بسهم وافر في زراعة القصب ، وكان يزرع بأرض مصر الفواكه كالرمان والتفاح والموز والاجاص والخوخ والتين والعنب والتوت والنبق والبرقوق والقراصيا والسفرجل والكمثرى والليمون الذي يؤكل بغير سكر لقلة حمضه ولذة طعمه ، والبطيخ وهو ثلاثة أصناف : هندي ويسمى البطيخ الاخضر ، وصيني ويسمى الاصفر (الشمام) وخراساني ويعرف بالعبدلي نسبة الى عبد الله بن طاهر والي مصر من قبل المأمون الذي أدخل زراعته بمصر •

كما كثرت زراعة الخضراوات كالباذنجان والقلقاس والقنبيط واللفت والجزر وأنواع البقول المختلفة كالثوم والبصل والكرات والفجل ، وكان الزيتون يزرع أيضا بمصر وخاصة باقليم الفيوم •

وكان ينبت بمصر الرياحين والازهار على اختلاف أنواعها كالورد وهو على عدة أصناف : الاحمر والابيض والازرق والاصفر ، الذي كثيرا ما كان يغرس بحدائق الاسكندرية ، والنرجس والبنفسج وهو نوعان : جبلي وبستاني ، فالجبلي

دقيق الورق أزرق اللون ، والبستاني عريض الورق حائك اللون ؛ وهناك نوع ثالث أبيض لايوجد الا بمصر ويسمى الكوفي •

ومن بين الازهار التي انتشرت زراعتها بمصر في ذلك العهد : اللينوفر ويكثر في الاماكن المنخفضة التي يقف فيها الماء ، وكانت الحدائق لاتخلو من الياسمين والاقحوان •

وكثرت زراعة أشجار السنط في البهنسادية والاشمونين والاسيوطية والإخميمية والقوصية ؛ وكان لها حراس يحولون دون المساس بها حتى يقطع منها الخشب اللازم لصناعة الاسطول المصري •

وكان بالقاهرة وضواحيها كثير من البساتين ، وكان يغرس بأرض بركةالحبش بظاهر الفسطاط النخيل وأشجار الفواكه والازهار والرياحين على اختلافأنواعها ؛ كما كثرت بها المنتزهات •

وكان بأرض بركة الشعبية التي تجاور بركة الحبش عدة بساتين ومزارع غرست بها الاشجار والكروم والخضراوات بأصنافها المختلفة ، وقد بلغت مساحتها أربعة وخمسين فدانا •

كما كثر غرس البساتين بجزيرة الفيل في أيام السلطان الملك المنصورقلاوون، كما سكن بها المزارعون ، ولم يزل يتتابع الناس في انشاء البساتين بها حتى أصبح عددها ينوف على مائة وخمسين بستانا في أواخر عهد السلطان الملك الناصر محمد ابن قلاوون •

وكان السلطان الناصر لايألو جهدا في العناية بغرس البساتين، فحول الميدان الظاهري الذي أنشأه الملك الظاهر بيبرس بأطراف اراضي اللوق الى بستان كبير وجلب اليه أصناف الشجر المختلفة من دمشق ، ولم يزل السلطان الناصر يعنىبهذا البستان حتى أصبح بمثابة معهد زراعي يتلقى فيه أهالي مصر طريقة تطعيمالاشجار، كما حاكت فواكهه بحسنها فواكه الشام •

وحذا الامراء والاهالي حذو الناصر في الاكثار من غرس البساتين ، فلما حفر الخليج الناصري سنة ٧٢٥ هـ ، اشتد اقبالهم على شراء الاراضي التي على جانبيه وغرسوا فيها الاشجار وصارت بعد قليل بساتين مثمرة •

وكذلك كان للاديرة بمصر أرضون تستقل في زراعة الحبوب والفواكه ، وقد اشتهرت تلك الاراضي بجودة محصولها كالدير الابيض ومزارعه •

وكانت الارضون المصرية توزع اقطاعات على السلطان والامراء والاجناد ، وهي مقسمة الى أربعة وعشرين قيراطا يختص السلطان منها بأربعة قراريط ، ويفرد للامراء عشرة وما يتبقى يخصص للاجناد ، وقد ظل الحال على ذلك الى أن رأى السلطان الملك المنصور لاجين أن الامراء يأخذون كثيرا من اقطاعات الاجناد ، ولا يدفعون عنها الحقوق والمقررات الديوانية ، هذا فضلا عن أنها تصبح مغنمالاعوانهم ومستخدميهم ، فعول على رد تلك الاقطاعات الى أصحابها واخراجها من الامراء •

ولما فرغ الامراء والكتاب من فك زمام الاراضي المصرية وتعديله ، وزعت الوثائق الخاصة بتقرير الاقطاعات ، على أن نظام توزيع الاراضي المصرية ما لبث أن أدخل عليه تعديل في عهد السلطان الناصر محمد بن قلاوون ، ومن ثم اتفق مع القاضي فخر الدين محمد بن فضل الله ناظر الجيش سنة ٧١٥ هـ على رَوْك الاراضي المصرية ، وعين لكل اقليم أناسا عهد اليهم القيام بهذه المهمة •

ولم يكتف الناصر بادخال تلك التعديلات على نظام توزيع الاراضي الزراعية في مصر ، بل اتبع هذا العمل بتخفيض وطأة الحياة على رعاياه ، ورفع المكوس التي تحول دون تنعمهم برغد العيش ، فألغى مكوس ساحل الغلال ، كما ألغى ما كان يؤخذ من طرح الفراريج ومقرر الحوائص والبغال •

ولما توفي السلطان الملك الناصر محمد بن قلاوون لم يعن الجند بالابقاء على اقطاعاتهم فصار فريق منهم ينزل عن اقطاعه لبعض الافراد ، مقابل مبلغ من المال، أو يقايضهم باقطاع آخر • وقد بدأت هذه الظاهرة تتجلى حين آلت السلطنة الى

الملك الكامل شعبان بن محمد بن قلاوون سنة ٧٤٦ هـ حيث استجد أشياء منها : المقايضة بالاقطاعات والنزول عنها ، فمن رغب في مقايضة أحد باقطاعه دفع هو ومن يقايضه مبلغا معينا لبيت المال ، وكذلك الحال فيما يتعلق بمن اختار حيزا من اقطاعات الحلقة ، ومن أراد النزول عن اقطاعه أدى كل منهما المبلغ الذي يقرره بيت المال ، وقد ظل الحال على ذلك الى أن تقلد الامير منجك اليوسفي فصنف الوزارة فأباح سنة ٧٤٩ هـ النزول عن الاقطاعات والمقايضة بها مما شجع الجند على بيع اقطاعاتهم وسهل انتقال بعضها الى يد العامة • ولم يزل بيع الاقطاعات والمقايضة بها مستمرا حتى اشترى الباعة وأصحاب الصناعات كثيرا منها ، وأخذ جماعة عرفوا بالمهيسير يطوفون على الاجناد ويرغبونهم في النزول عن اقطاعاتهم أو المقايضة بها •

ولما رأى الامير شيخون العمري نائب السلطنة الذي استقل بتدبير أمور الدولة أن الحالة قد ساءت في البلاد المصرية من جراء هذا الاسراف في تفسير نظام الاقطاعات ، أصدر أوامره بالغاء النزولات والمقايضات ، وأن يحتفظ كل جندي باقطاعه ولا يعمد الى بيعه •

وكانت تختلف قيمة الارض الزراعية بمصر باختلاف مايزرع فيها ، وهي على عدة أصناف ، منها :

(١) الباق : وهو خير الارضين وأعلاها قيمة وأوفاها سعرا لانه يصلح لزراعة القمح والكتان ، وكان يؤجر الفدان منه بأربعين درهما الى سنة ٧٩٠ هـ •

(٢) البرائب : وسعرها دون الباق لضعف الارض وتصلح لزراعة القرط والمقاتي ويؤجر الفدان منها بثلاثين درهما •

(٣) البرش : وهو عبارة عن كل أرض خلت من أثر ما زرع فيها السنة الماضية •

(٤) الوسخ : وهو عبارة عن الارض التي استحكم وسخها ولم يتمكن المزارعون من ازالته بل حرثوها وزرعوها فجاء زرعها مختلطا بالحلفاء ونحوها •

(٥) الخرس : وهو عبارة عن الارض التي فسدت بما استحكم فيها من موانع قبول الزرع وتستخدم كمراعي للدواب •

(٦) الشراقي : وهو الارض التي لا يصل اليها الماء لقصور النيل أو علوها أو لسد طريق الماء عنها •

(٧) المستبحر : وهو الارض الواطئة التي اذا سار فيها الماء لا تجد مصرفا له •

(٨) السباخ : وهو الارض التي غلب عليها الملح فأصبح لا ينتفع بها في زراعة الحبوب ؛ وقد يزرع فيها الباذنجان والقصب الفارسي •

وزادت المحصولات الزراعية في مصر ؛ ونت ثروة البلاد بفضل تلك العناية التي وجهها سلاطين المماليك الى تسهيل سبل الزراعة ، حتى أصبحت غلة فدان القمح تختلف من اردبين الى عشرين ؛ وفدان الفول من عشرين الى مادون ذلك . وفدان الحمص من أربعة ارداب الى عشرة ، وفدان العدس من عشرين اردبا الى ما دونها ، وفدان السمسم مابين اردب الى ستة ارداب ، أما القطن فكان متوسط انتاج الفدان منه ثمانية قناطير ، وكان يختلف محصول الفدان الواحد من القصب مابين أربعين ابلوجة الى ثمانين •

وكان يجبى من الارض الزراعية بمصر ، خراج يختلف باختلاف البلاد ؛ فأكثر خراج الوجه القبلي غلال من قمح وشعير وحمص وفول وعدس وبسلة ، أما الوجه البحري فأغلب خراج بلاده نقدا وليس فيه من خراج بلاده غلة الا القليل على العكس من الوجه القبلي •

وحرص سلاطين المماليك في مصر على الاكثار من نتاج البقر والجاموس والاغنام ، وكانت المواشي تتوالد بكثرة في بلاد الصعيد ، حتى أصبح أهالي تلك المناطق يسلكون منها عددا وفيرا كما تمتعوا برغد العيش بفضل وفرة محصول أرضيهم •

وقام السلطان الملك الناصر محمد بن قلاوون ببناء حظيرة على قطعة أرض بجوار قلعة الجبل أجرى اليها الماء من القلعة ، وأنشأ بها بيوتا للدواجن وأخرى للاغنام والمواشي ، وقد بلغ من اهتمام الناصر بالاكثار من نتاج الاغنام أنه صار يتتبع مراعيها في عيذاب وقوص ومادونهما من البلاد ويجلب منها الانواع المختارة ، كما كان يجلب الاغنام من بلاد أخرى •

وأما الزراعة في صقلية ، فقد مهر سكان صقلية في عهد الحكم العربي بزراعة القطن ، واكتسبوا مهارة كبيرة في زرعه وانباته ، كما أكثر الصقليون في هذا العهد من غرس التوت وتربية دود القز وزرع البطيخ والنارنج والبرتقال ، ويدل على الدور الخطير الذي قام به العرب في انماء فلاحة الصقليين ، عدة ألفاظ عربية تتعلق بالزراعة لاتزال جارية في لهجاتهم كلفظة الناعورة •

وصفوة القول ان العرب عنوا بالزراعة وعلم النبات ، فصنفوا كتبا ورسائل عديدة ، تناولت علم الزراعة وكيفية الاعتناء بها ، كما درسوا مختلف النباتات التي تنبت في الشرق الاوسط وجنوبي أوربة وشمالي افريقية ، وبينوا خصائصها ومنافعها •

فمن المؤلفات في الزراعة كتاب الفلاحة اليونانية لقسطوس الرومي ، ألفه باليونانية ونقله الى العربية سرجس بن هلبا الرومي ، ويشتمل هذا الكتاب على اثني عشر جزءا : يذكر الجزء الاول أسماء شهور الروم وعدد أيام كل شهر منها وأسماء البروج والمنازل ومسير الشمس والقمر في البروج والمنازل ، وعلامات صفاء الهواء وصحته والعلامات التي يستدل بها على أحوال السنة وما يدفع به عوارض الجو ، وذكر في الجزء الثاني اختيار المساكن ومواضع جمع الماء وماتعرف به الارض الطيبة وما يستعمل من السماد ومقادير المكاييل والارطال وما يصلح لاعمال الزراعة والري من الرجال • وذكر في الجزء الثالث ما لا غنى عن معرفته من أحوال البذور وما يشاكله من الارضين وأوقات البذور والحصاد وأمور تتعلق بالدراس والخزن • وعالج في الجزء الرابع أمر الكرم وما يعمل منه وما يتعلق به

ورتبت في ثلاثة وسبعين بابا • وبحث في الجزء الخامس في البساتين في ثمانين بابا ، وبحث في الجزء السادس في الزيتون ، وبحث في الجزء السابع في المباقي والمقاتي ، وبحث في الجزء الثامن في الخيل ونتاجها وتربيتها والمحمود من صفاتها والمذموم من ذلك • وبحث في الجزء التاسع في تربية الماشية ، وفي الجزء العاشر في تربية الطيور الداجنة والنحل والاسماك ، وفي الحادي عشر في ذكر أحوال البشر وشيء من العلاج والزينة ، وفي الثاني عشر فيما تسلم به الثياب من ريح الدخان وما يعمل للدخان حتى لاينحصر في البيوت •

ومن المؤلفات الزراعية كتاب الاسس الزراعية في مدينة اشبيلية لابن عبدون ، وقد عاش في أواخر القرن الحادي عشر وأوائل القرن الثاني عشر ميلادية • وخلاصة بحثه عن الاوضاع في اشبيلية ، أنه يجب على الامير الاندلسي تشجيع الزراعة واعطاء المثل الصالح في استغلال الاراضي ، ويقول ان الزراعة هي ركن مالية الدولة ، ومنها تدفع معظم الضرائب ، ويجب تدوين تقديرات الانتاج باسم كل مزارع وحفظها بسجلات خاصة •

ويجب أن تكون الزراعة متقنة وفاقا للاسس المدونة ، ويجب أن يعامل المزارعون برفق ولين ، والمحافظة عليهم أثناء أعمالهم الزراعية ، فتتكاثر ثرواتهم ويستفيد الشعب بتموينه ومعيشته ، فتصبح المملكة أكثر اطمئنانا وأقوى شكيمة وأرفع مكانة بين سائر البلدان ، لان الزراعة هي أساس المدنية وأساس الحياة •

وعند توقف الانتاج الزراعي ، أي عندما تتوقف الحكومة عن تشجيع هذه الناحية وعدم احترامها واحترام عمالها للمزارع تتبعثر الثروات ، وتنهدم كل النظم الاجتماعية •

ثم يتكلم المؤلف عن تخمين الاراضي ، وعن ظلم المخمنين ويلقبهم بالاشرار ، لانهم لايسيرون وفاقا لوجدانهم وضميرهم • ثم ينتقد أساليب التخمين المتبعة ويضع أسسا صحيحة ليسيروا عليها ، فيقول في تخمين الحبوب : انه لايحق للمخمنين التقدير الا عندما يحصد الزرع ويجمع نهائيا ، وبعد تقدير المصاريف التي لحقت بالمزارع ، توضع الضريبة الواجب تحصيلها •

ويقول بأن تقدير المزروعات قبل حصادها هي عملية جائرة ، ومن الواجب استثناء الملكية الصغرى ، ومن الواجب أن يكون المخمنون من ذوي الاخلاق الحسنة والصلات الطيبة مع المزارعين ، فتزدهر الزراعة وتنمو ثروة البلاد وتزداد شعبية الحاكم ، وتصبح له منزلة سياسية سامية ورفيعة وقوية لدى عامة الشعب.

ومن المؤلفات الزراعية كتاب الفلاحة النبطية لابي بكر أحمد بن علي بن المختار الكلداني المعروف بابن وحشية المتوفى سنة ٢٩٦ هـ = ٩٠٩ م ، ويوجد عشرون نسخة خطية من هذا الكتاب في دور كتب استانبول والقاهرة والجزائر وبرلين وليدن واكسفورد والمتحف البريطاني وباريس وتختلف هذه النسخ في قدمها وفي جودة خطها وتذهيبها وتزويقها .

وأما موضوعات الكتاب فهي : ذكر خواص الزيتون ، استنباط المياه وهندستها ، كيفية حفر الآبار والزيادة في الدلالة على وجود الماء والزيادة في كمية الماء عند وجوده بالحيل والاعمال المجربة ، حفر الآبار ، الاحتيال للزيادة في ماء البئر ، صفة اطلاع الماء من عمق قريب ، كمية الماء الخارج من العيون ، تغيير طعم المياه وأملاحها ، اختلاف طباع المياه واختلاف أفعالها لذلك بحسب مواقعها من مسافة الشمس في القرب والبعد ، صفة افلاح البنفسج وزرعه وغرسه ، ثم ذكر السوس والنرجس والآس وغير ذلك ، تقدمة المعرفة بتغيرات الاهوية ، دلائل مجيء المطر ، معرفة أي الزرع يخصب في كل سنة ، ذكر الاوقات الموافقة لضروب الاعمال في الضياع من قطع الخشب وغير ذلك من أمور الشجر والغروس والزروع من الازمنة واختلافها ، ما يحتاج الى معرفته الفلاحون وأرباب الضياع مما ينبغي أن يعلموه في أوقات الازمنة بحسب تغييرها ، ذكر اختلاف الاهوية والرياح الملقحة والشجر الملقحة بالرياح ، طبائع الارضين ، والعلة في اختلاف طعومها وجميع علاجاتها وما يتصل بذلك من أمر العيون والانهار والبحار وموافقتها ومخالفتها لبعض المنابت والاشجار ، وما صفر أيضا من النبات ، عمل الأزبال التي تصلح بها الارضون والمنابت والنخل والشجر ، كيف يستأصل الحلفاء والشوك والقصب ،

معرفة اختيار الارض لبعض الحبوب والبذور التي تزرع وترتيب مايزرع . كيف تزرع الحبوب المقتاتة وما ينبغي أن يستصلح به ليدفع عنها الآفات وليجود نباتها بسلامتها ، ذكر زرع الحنطة وافلاحها وأوقات زرعها ، ذكر الشعير وافلاحه ؛ صفة الحصاد ، عمل البيدر ، حرز الحنطة والشعير وخزنهما ، صفة الحنطة والشعير . ثم ذكر الارز والذرة والعدس والحمص والجلبان واللوبيا والترمس والحلبة والقطن وبذر الكتان والسمسم والخشخاش والهليون والفجل والجزر والبصل والثوم والكمأة والفطر والسلق والخس والنعناع والكرفس والخردل والقرع والخيار والبطيخ والكروم ، الشجر وقد ذكر الجوز والجوز الهندي واللوز والفستق والبلوط والمشمش والخوخ والاجاص والتين والجميز والكمثرى والسفرجل والتفاح والتوت والصنوبر وشجر الارز والحور والسنديان ، وذكر التراكيب للاشجار .

ومن المصنفات الزراعية كتاب الفلاحة الاندلسية لابي زكريا يحيى بن محمد ابن أحمد المعروف بابن العوام الذي كان حيا حوالى نهاية القرن الثاني عشر الميلادي ، وقد درس العلوم التي كانت معروفة في عصره كالنبات والحيوان والطب والفلك والعلوم الزراعية القديمة كالزراعة اليونانية والرومانية والنبطية وغيرها ؛ وقام بتجارب عديدة في جبل الاشرف بالقرب من مدينة اشبيلية بالاندلس .

وبعد أن حصل على هذه المعلومات النظرية وبما قام به من تجارب زراعية عديدة وتأكد من صحتها ، وكان يسجل ما يصل اليه من نتائج ويدون ما يشاهده أثناء زياراته لهذا الجبل ولغيره من المناطق وبذلك جاءت معلوماته قريبة من الحقيقة والمباحث العلمية التي يعتمد عليها العلم الحديث .

وأصبح كتابه من أثمن الكتب الزراعية التي ألفت في القرون الوسطى ؛ وقد ترجم الى عدة لغات فقد ترجمه دون بانكيري الى الاسبانية ونشره في مدريد عام ١٨٠٢ م ثم طبع ثانية في اشبيلية عام ١٨٧٨ م . وترجمه كذلك الى اللغة الفرنسية كليمان مله وطبع في باريس عام ١٨٦٤ — ١٨٦٦ م في مجلدين ويبلغ عدد صفحاتهما ١٥٠٠ صفحة .

ولا شك بأن ابن العوام قد انتفع كثيرا من كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية، الا أنه ترك الطلاسم والخرافات الكثيرة وجميع الاعتبارات الدينية والفلكية ؛ كما أنه اعتمد كذلك على العلوم النباتية والحيوانية التي كتب عنها علماء اليونان والرومان .

كما أنه أخذ أو طالع آثار بعض العلماء العرب كأبي حنيفة أحمد بن داود الدينوري وكانت وفاته بين ٢٨٠ — ٢٩٠ هـ = ٨٩٤ — ٩٠٣ م ، وأبي عبد الله محمد ابن ابراهيم ابن الفصال الاندلسي وكان حيا قبل عام ٤٦٧ هـ = ١٠٧٤ م ، وقد ألف كتبا ضخمة في علم الزراعة ، وأخذ عنه ابن العوام نظريات زراعية هامة ، وابراهيم بن محمد ابن البصال الاندلسي الطليطلي من رجال القرن الخامس للهجرة، وقد ألف كتابا في الفلاحة له أهمية في العلوم الزراعية ، وأخذ عنه ابن العوام الشيء الكثير ، وأبي عمر أحمد بن حجاج ، وقد عاش في اشبيلية ، وألف كتاب المنية في الزراعة ذكر فيه أسماء يونانية ولاتينية مما يدل على أنه اقتبس قسما منه عن العلوم الزراعية اليونانية والرومانية ، والحاج أحمد الغرناطي وقد ألف مختصرا في علم الفلاحة وكان حيا عام ٥٥٣ هـ = ١١٦٠ م ، وأبي الخير الاشبيلي ، ويعد من أهم علماء الزراعة وكتابه عن الفلاحة كان من أهم المراجع الزراعية لابن العوام .

ويتألف كتاب الفلاحة الاندلسية لابن العوام من جزئين ، يضم الجزء الاول ستة عشر فصلا ، والجزء الثاني ثمانية عشر فصلا . والثلاثون فصلا الاول تبحث في الزراعة والاربعة فصول الاخيرة تبحث في تربية المواشي والدواجن كالخيل والدجاج والنحل .

بحث في الفصل الاول من كتابه : معرفة الاراضي وأنواعها ، الاراضي السوداء الحارة ، الاراضي البنفسجية اللون ، الاراضي الحمراء الصالحة لزراعة المحاصيل ، الاراضي الصفراء ، الاراضي البيضاء ، الاراضي الطينية التي تتشقق كثيرا ، الاراضي الحجرية ، الاراضي الجبلية ، الاراضي الترابية الصفراء الفاقعة ، الاراضي الحمراء القانية ، الاراضي السبخية والمعدنية والنحاسية والكبريتية والزرنيخية والحديدية

الخ ... ويذكر في هذا الفصل أيضا معظم الوسائل الفعالة لاصلاح الارض الفاسدة منها ، وان الشمس والهواء يصلحان الارض لذلك يجب قلب الارض اذا أريد غرسها والتراب المستخرج من الاعماق تكون خصوبته معدومة لاينبت فيه النبات جيدا ولا ينطبق على النظريات الحديثة .

وشرح في الفصل الثاني عن الزبل العضوي ومنافعه ، ويقول بأن رماد بعض النباتات كالقمح والشعير والقرع والجزر بعد حرقها تصلح كالسماد للاشجار والنباتات الخ ... ودرس في هذا الفصل الاسمدة بصورة عامة وأنواعها وطريقة استعمالها لمختلف النباتات وكيفية تحضيرها وصفات الاسمدة وقوتها وتكلم عن افرازات الطيور وتركيبها وقوتها وكيفية استعمالها والوقت المناسب لوضعها بناء على الاشهر العربية .

وشرح في الفصل الثالث مختلف أنواع المياه وطبيعتها وتناسبها مع كل نوع من النباتات ونبش الآبار وكيفية معرفة وجود المياه في غور الارض أو بالقرب من سطحها وكيفية تخطيط مجاري المياه الخ ...

وبحث في الفصل الرابع عن انشاء الجنائن وتنظيمها واعداد الاغراس فيها وكيفية تربية الاشجار المروية والبعلية .

وخص الفصلين الخامس والسادس عن كيفية غرس النصوب في البساتين والجنائن والوقت المناسب لغرسها ، وكيفية انشاء المشاتل ووقت بزرها وخصوصا ذات النوى ، وكيفية نقل الغراس وزرعها في المحل الملائم لها ، وكيفية غرس نصوب الاشجار المثمرة وخصوصا التفاح والتين والكرمة الخ ... وكيفية غرس الحور والصفصاف وكيفية غرس النصوب بواسطة الترقيد الخ ... وكيفية نقل الاشجار المعدة للزرع وزرعها والوقت المناسب لبذر مشاتل الاشجار المثمرة وريها وتسميدها وتقليمها الخ ...

وبحث الفصل السابع عن كيفية زراعة بساتين الزيتون وبذر بذورها وتطعيم نصوبها وقطاف ثمارها وزراعة بقية الاشجار المثمرة وغير المثمرة كالخروب وحب

الآس والكستناء والدراق والخوخ والليمون والنخل والبندق والسنديان والغار والصنوبر الخ ... كما بحث هذا الفصل عن حراثة الكروم وكيفية زرعها وتربيتها وتطعيمها وحماية المطاعيم ، وعن زراعة قصب السكر والموز والورد والدلب والحور والصفصاف .

وبحث الفصل الثامن عن عمليات التطعيم وكيفية انتخاب المطاعيم وكيفية جمعها ، وكيفية اجراء مختلف المطاعيم والمحافظة عليها بعد نموها الخ ...

وبحث الفصل التاسع عن تقليم « تشذيب » الاشجار المثمرة والاشجار التي تتحمل هذه العملية الخ ...

وخص المؤلف الفصل العاشر للاعمال الزراعية التي تجري بعد النصب ، لكل نوع من الزراعات ووقت عملها ؛ وانتقاء العمال الذين يقومون بهذه العمليات .

وبحث الفصل الحادي عشرفي تسميدالاشجار والخضراوات والاسمدةالموافقة لهذه الزراعات وفاقا لطبيعة الاراضي ، ووقت تسميدها .

وبحث الفصل الثاني عشر في ري الاشجار المثمرة ، والفصول الموافقة للسقاية ، والاشجار التي تتطلب مياها غزيرة ، والاشجار التي تعيش بعلا ، والطريقة تعالج بها قبل الحمل ، والملاءمة وعدم الملاءمة بين الاشجار المختلفة الاجناس ، والقواعد الاساسية التي تجعل حمل الاشجار غزيرا الخ ...

وبحث الفصل الثالث عشر في اخصاب الاشجار الاصطناعي ، والعنايات الزراعية الواجب اجراؤها للحصول على فاكهة كبيرة الحجم غزيرة الماوية ، لذيذة الطعم الخ ...

وشرح المؤلف في الفصل الرابع عشر طرق مكافحة الامراض التي تصيب الاشجار المثمرة ، وخصوصا الامراض التي تصيب الكروم كالرمد وتأثير الضباب على الارض ، والاهتراء والجروح وتأثير الصقيع وبعض الحشرات .

كما شرح أمراض الزيتون والاجاص والسفرجل والرمان والحمضيات والبلح والدراق واللوز والجوز والامراض التي تصيب بعض نباتات الفصيلة القثائية •

وبحث الفصل الخامس عشر في الطرق الواجب اجراؤها لاعطاء الثمار طعماً عطريا والاغصان خصائص خاصة وللورود ألوانا جديدة •

وبحث الفصل السادس عشر في الطرق التي تحفظ الحبوب والبذور والخضراوات والابصال وكيفية حفظ العنب والزبيب والتين وحفظ التين الجاف والاجاص والتفاح الخ •••

ثم تكلم المؤلف في الفصول الباقية أي لغاية الثلاثين فصلا عن الزراعةالخاصة كالحبوب والبذور كالقمح والشعير والارز والذرة البيضاء والسمسم ومختلف الخضروات والبقول كالفول والفاصوليا والجلبان الخ ••• وكيفية حصاد القمح ونقله الى البيدر ، وعن زراعة النباتات الصالحة للنسيج كالقطن والكتان والقنب وزراعة الخشخاش والنباتات الصباغية كالزعفران والفوة ، وزراعة الخضروات كالقرع واليقطين والكوسا والبطيخ الاحمر والاصفر والخيار ، وزراعة الخس والهندباء والقنبيط والبقلة ، وزراعة النباتات العطرية ، وزراعة البقدونس والارضي شوكي والهليون الخ ••• ثم وصف التقطير •

وأما الفصول الاربعة الاخيرة فدرس فيها الامور التالية : تربية البقر والغنم والماعز وانتقاؤها ، وأحسن الفصول الموافقة للتلاقح والاطعمة التي توافقها ومعالجة قسم من أمراضها الخ ••• وتربية الخيل والبغال والحمير والجمال وانتخاب أجودها والفصول الموافقة للتناسل وكيفية تسمينها وترويضها وتغيير عاداتها وتغذيتها • وكيفية تأسيس المزارب والمعالف والمذاود وكيفية بيطرتها ومداواة بعض أمراضها كالنزيف والدمال وأمراض الفم وأمراض الرأس كالصداع والصرع ومرض الكبد وغيرها من الامراض الجلدية وأمراض القلب وامساك البطن والمغص الحاد وانتفاخ البطن الخ •••

وأخيرا فقدشرح المؤلفتربية الطيور المختلفة كالحمام والبط والأوزوالدجاج، ودرس تربية النحل •

ومن الكتب الزراعية كتاب الدرر في علم فلاحتي الروم والنبطية لمحمد بن أبي بكر ابن أبي طالب الانصاري الدمشقي المعروف بشيخ حطين ، وقد نقل المؤلف عن مؤلفين قدماء يونان وبابليين وهنود ، ويستنتج من اسم هذا الكتاب أن المؤلف أخذ عن كتابي الفلاحة اليونانية والفلاحة النبطية ، وغيرها من الآثار التـي تتعلق بعلم الزراعة على اختلاف أنواعها •

ومنها رسالة في تربية الكروم ليحيى بن محمد ابن العوام ، وهي تبحث في زراعة الكروم في الاندلس وكيفية الاعتناء بها •

وكتاب الفلاحة المنتخبة في اصلاحالاراضي والزروع وغرسالاشجار وتدبيرها تأليف طيبغا الجركلمش التمارتمري من أهل المئة الثامنة للهجرة، ويوجد منه خمس نسخ خطية في دار الكتب المصرية •

وكتاب علم الملاحة في علم الفلاحة لعبد الغني النابلسي المتوفى سنة ١١٤٣ هـ ولم يكن هذا المؤلف عالما زراعيا ، بل تأثر بمحيطه الزراعي بدمشق ، ونما فيه هذا الميل الى المطالعة في الكتب الزراعية القديمة ، ومن جملة الكتب الزراعية التي كان يقرأ فيها هذا العلم كتاب الفلاحة المسمى بجامع فوائد الملاحة لرضي الدين أبيالفضل محمد بن أحمد الغزي العامري وقد لخصه النابلسيفحذف ما يجدر حذفه من تكرار وزوائد وألف كتابه علم الملاحة في علم الفلاحة فجاء كتابه خلاصة للكتب العربيــة القديمة في علم الزراعة ، وخلاصة عن الاعما الزراعية المتبعة في ذلك العصرفيالشام وضواحيها ، وهو يبحث في الامور التالية : معرفة الاراضي ، سقي الاراضي ، غرس الاشجار والرياحين والازهار ، تقليم الاشجار وكسحها وتذكيرها وتحسين حملهـا وحفظه ، تطعيم الاشجار المثمرة ، مباحث في الاشجار المتحابة والمتشاكلة والمتنافرة والمتضادة وعلاج أمراضها ودفع ما يضرها وفي ازالة ضعفها وسقمها ودفع الآفات عنها الى استيفاء اعمارها ، فان الموافقة تنعش الاشجار ويقوى بعضها بموافقةبعض

والمخالفة والمضاد توهنها وتضعفها ، مباحث في تشكيل الفواكه وغيرها واكتسابها المنافع القريبة والصفات العجيبة وما يلحق بذلك من النوادر والملح والطرائف ، مباحث في الحبوب والبذور والبقول وذكر أمراضها وأوقات زرعها وحصاد ذلك واختباره وما يوافقه من الارض ما يحفظه وذكر منافع ذلك وخواصه ، ومباحث في كيفية الاخزان وادخار الحبوب والبذور والفواكه الطرية واليابسة والقطاني وبعض الخضر والزهور والعصير والنخل والمخللات والملوحات والورد وماء الورد .

والخلاصة فان هذا الكتاب يبحث في تاريخ زراعة الشام وضواحيها في القرون الماضية ، ويلمس الباحث من مطالعة هذا الكتاب بأن جميع النظريات الزراعية التي كانت تستعمل قديما في الشام مدونة في هذا الكتاب حتى أنه يمكن تسميته بالفلاحة الشامية .

وعمدة الصناعة في علم الزراعة لعبد القادر الخلاصي (١٢٠٠ هـ) ويوجد منه نسخة في مكتبة برلين تحت رقم ٦٢١١ وهو يبحث في معظم العلوم الزراعية بصورة واضحة .

وكتاب البيان والصراحة بتلخيص كتاب الملاحة في علم الفلاحة نسخ عام ١١٤١هـ وهو في مكتبة برلين برقم ٦٢١١ ؛ ومنها كتاب الفلاحة لخيرالدين بن تاج الدين الياس زاده (١١٣٤ هـ) ، منه نسخة في مكتبة برلين برقم ٦٢١٢ .

وأما تأثير العرب والعربية في الفلاحة الأوربية : فقد نقلت العرب الى سواحل البحر المتوسط زراعة القطن والمصّان أي قصب السكر والمشمش والخوخ أي الدراقن والرز والخروب والبطيخ الأخضر أو الهندي والباذنجان وغيرها ، وان الأوربيين بدورهم نقلوا ذلك اما من صقلية أو من الاندلس ، أو في عودتهم الى بلادهم زمن الحروب الصليبية .

ومن الادلة على تأثير العرب في نشر النباتات الزراعية ، أن الغة الفرنسية قد اقتبست من لغة العرب أسماء عدد غير قليل من النباتات المذكورة .

وكان لكتب الفلاحة العربية وللتجارب والأعمال الزراعية أثر كبير في فلاحة الاسبان والاقوام المجاورة لهم ، ففي الاندلس ظهر عدد من العلماء تجنبوا ذكر الأوهام والخرافات في كتبهم ، وتتبعوا الأعمال الزراعية في أراضيهم وأراضي الفلاحين ، وعكفوا على التجارب الزراعية في الحدائق والحقول ، ككتاب أبي زكريا يحيى بن محمد المعروف بابن العوام الاشبيلي المتوفى نحو سنة ٥٨٠ هـ المسمى الفلاحة الأندلسية. فقد نقل الى الاسبانية والفرنسية ، وككتاب ابن البصال في الفلاحة والمترجم الى اللغة الاسبانية .

(ط) أسعد بن مماتي : كتاب قوانين الدولة ٢٣٤ ـ ٢٧٨ .

الحصري : زهر الآداب ٢ : ١٠ ـ ١٢ .

ابن خلدون : المقدمة ٤١٢ .

طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٢٧١ .

القلقشندي : صبح الأعشى ١ : ٤٧٦ .

التهانوي : كشاف اصطلاحات الفنون ١ : ٤٥ .

عادل أبو النصر : تاريخ الزراعة القديمة ٣٩١ ـ ٤٢٤ .

خوسي مارية مياس بييكروسا : علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالاندلس .

أحمد سوسة : وادي الفرات ٢ : ٢٣٣ ـ ٢٥٣ .

محمد جمال الدين سرور : دولة بني قلاوون في مصر ٢٨١ ـ ٢٩٤ .

أحمد أمين : ظهر الاسلام ٢ : ٢٤١ ـ ٢٤٨ .

محمد المنوني : العلوم ، الآداب ، الفنون على عهد الموحدين ٢٤٠ ، ٢٤١ .

جواد علي : تاريخ العرب قبل الاسلام .

ول ديورانت : قصة الحضارة ١٣ : ١٠٦ ، ١٠٧ .

آدم متز : الحضارة الاسلامية ٢ : ٢٩٠ ــ ٢٩٢ .

يوسف اشباخ : تاريخ الأندلس ٢ : ٢٥٢ .

سيد أمير علي : مختصر تاريخ العرب ٣٦٤ ــ ٣٦٦ ، ٤٨٣ ، ٤٨٤ .

محمد كرد علي : خطط الشام ٤ : ١٤٧ ــ ٢١٨ .

فهرس دار الكتب المصرية ٦ : ٨١ ــ ١٢١ .

فهرس المكتبة العمومية بدمشق (الظاهرية) ١٠١ .

فهرس المكتبة الأزهرية ٦ : ٤٤٦ ــ ٤٥٠ .

سيدة اسماعيل كاشف : مصر في عهد الاخشيديين ٢٧٥ ــ ٢٧٨ .

Aldo Mieli : La science arabe (ابن العوام والسقطي) 205-207.

De Slane : Catalogue des manuscrits arabe II : 504-506.

Levi - Provençal : Les manuscrits de Rabat 185,186.

(م) نور الدين بيهم : من فنون الزراعة عند الأقدمين ــ الأديب س ٤ ؛ عدد ١١ : ٤٢ ، ٤٣ ، س ٥ ، عدد ٢ : ٣٧ ، ٣٨ .

نصوص خطبة جديدة من مؤ لفات ابن وافد وابن بصال والطغنري الفلاحية ــ تطوان (مجلة بالمغرب) سنة ١٩٥٧ م ٢ : ١٧٥ ــ ١٧٩ ، ١٩٥ ــ ١٩٨ .

عبد الفتاح البارودي : أثر الزراعة في الشعر العربي ــ الثقافة ٥٣٤ : ٣٤ــ٣٦.

ابن بصال له كتاب الفلاحة ــ صحيفة المعهد المصري في مدريد ٥ : ٢٨٠ .

عادل أبو النصر : الزراعة عند العرب ــ العلوم ٣ : ٧٣٨ ــ ٧٤٠ ؛ تراث العرب في علمي الزراعة والنبات ــ العلوم ٤ : ٦٣ ــ ٦٧ .

جعفر حسين خصباك : أحوال العراق الاقتصادية في عهد الايلخانيين المغول ـ مجلة كلية الاداب ببغداد ٤ : ١١٧ ـ ١٧٢ ٠

محمد رشيد الفيل : الحالة الاقتصادية لمدينة بغداد أثناء الحكم الايلخاني ـ مجلة كلية الآداب ببغداد ٦ : ٢٩٣ ـ ٣٢٥ ٠

جواد علي : كتاب الفلاحة لابن بصال ـ مجلة المجمع العلمي العراقي ٦ : ٥٦٥ ـ ٥٦٩ ٠

مصطفى الشهابي : تاريخ الزراعة في بلاد العالم العربي ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٧ : ٩٧ ـ ١١٣ ، نظرة في كتاب الفلاحة الأندلسية لابن العوام ١١ : ١٩٣ ـ ٢٠٠ ٠

مصطفى الشهابي : كتب الفلاحة العربية وألفاظها المولدة ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٣٥ : ٥٢٩ ـ ٥٤٠ ، تأثير العرب والعربية في الفلاحة الأوربية ٣٦ : ١٧٧ ـ ١٨٦ ٠

عادل أبو النصر : من آثار العرب الزراعية في الاندلس ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٢٨ : ٥٥٢ ـ ٥٥٨ ٠

حسين نصار : كتب النبات ـ مجلة المجمع العلمي العربي ٣٥ : ٥٧٨ـ٦٠٨ ٠

هيوبرت برد : تاريخ شجرة البرتقال هدية الاسلام ـ المستمع العربي س ٤ ، عدد ١٧ : ٦ ، ٧ ، ١٨ ٠

حبيب زيات : تفاح دمشق ـ المشرق ٣٥ : ٢٩ ـ ٣٢ ٠

دراقن دمشق ـ المشرق ٣٧ : ١٧٧ ـ ١٧٩ ٠

أمين الخولي : الزراعة في صقلية ـ المقتطف ٦٢ : ٣٢٥ ٠

محمود مصطفى الدمياطي : فضل العرب فيما أدخلوه من النبات وأساليب الزراعة في أوربة ـ المقتطف ٩٧ : ٤٩٠ ، ٤٩١ ، ٩٨ : ٥٢ ـ ٥٥ ، ٢٧٩ ـ ٢٨٤ ؛ ٥١٠ ـ ٥١٦ ، ٩٩ : ١٣٢ ـ ١٣٥ .

Marius Canard : Arabica VI : 113-131.

Max Meyerhof : Bulletin de l'institut d'Egypte XXVI : 55-63, XXVI : 51-65.
(دراسة في تجربة من الزراعة لأحد سلاطين اليمن في القرن الرابع عشر الميلادي)

* * *

الرّي

عرفه طاش كبري زاده تحت اسم علم أنباط المياه ، فقال هو علم يتعرف منه كيفية استخراج الميـاه الكامنة في الأرض واظهارها ، ومنفعته احيـاء الارضين وافلاحها ، وعده من فروع الهندسة [1] .

اتبع العرب نظام ري الكهاريز ، والكهريز مجرى على شكل نفق تحت الارض لسحب المياه الجوفية التي تنبع من العيون هناك واسالتها الى الاراضي الزراعية سيحاً ، والكهريز تسمية محلية ولعلها أعجمية أطلقت في العراق . والعادة أن تحفر آبار على مسافة معينة على طول النفق لرفع أتربة المجرى بواسطتها ، ثم تستعمل هذه الآبار كنوافذ هوائيـة الى النفق كما تستعمل أيضا للنزول منها الى النفق اذا ما اقتضى نزحه أو تنظيفه من الترسبات والعوائق التي قد تحول دون جريان المياه فيه ، وتغطى عادة هذه الآبار ببناء ذي باب عند فوهاتها على سطح الارض لمنع تسرب الأتربة الى المجرى الذي تحت الارض فتفتح الأبواب للنزول الى المجرى عند اللزوم ، وتختلف المسافات بين بئر وأخرى حسب طبيعة الارض من خمسة أمتار الى عشرة أمتار وتمتد الى عشرين متراً في بعض الاحيان وتسير هذه الآبار في اتجاه واحد الى مسافة طويلة وهي تدل على اتجاه الكهريز وطوله . ويطبق عادة هذا النظام في الاراضي الجبلية المتكونة من مواد متماسكة كالأحجار المتصلبة والصخور الممتزجة مع المواد الصلبة حيث تحول هذه المواد المتصلبة دون انسداد المجرى الجوفي ، وأما الاراضي الجبلية المتموجة التي ترتفع تارة وتنخفض طوراً فيسير المجرى فيها على شـكل نفق تحت الارض في الأقسـام

---

(١) طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٣١٣ .

المرتفعة من الاراضي ثم يظهر على سطح الارض على شكل مكشوف في الاراضي المنخفضة •

وبرع العرب في هذا النوع من الاعمال الهندسية ، وأثبتوا قواعده الاساسية فألفوا في هندسة الكهاريز واستنباط المياه مثل كتاب انباط المياه الخفية تصنيف أبي بكر محمد بن حسن الحاسب الكرخي ٤٠٧=١٠١٦ م، وقد بحث هذا الكتاب في الأمور المتعلقة بهندسة الكهاريز وبعلم المساحة والتسوية ، الذي حوى معلومات قيمة عن كيفية حفر الكهاريز وصيانتها وسائر الأمور المختصة بالهيدرولوجية أي علم خصائص الماء ، وقد طبع هذا الكتاب في حيدر آباد عام ١٣٥٩ هـ •

وممن ألف في الري أحمد بن عبد المنعم الدمنهوري المتوفى سنة ١١٩٢ هـ فقد ألف رسالة في علم استنباط المياه دعاها عين الحياة في استنباط المياه وهي موجودة في دار الكتب المصرية بالقاهرة تحت ٢٤ مجاميع • وقد أورد المؤلف في الباب الاول من رسالته تعريف الأمكنة التي في أرضها ماء والتي لا ماء فيها والتي ماؤها قريب والتي ماؤها بعيد ، فاستدل على وجود الماء في الجبال بوجود نبات لا يظهر الا بالقرب من الماء وبظهور ندى على ظاهرها خصوصا في أول النهار وآخره وكثرة الندى وقلته على حسب الماء وقلته وقربه وبعده • واستدل على عدم وجود الماء كون الارض قشفة لا نبات فيها ، فان اتفق ان وجد فيها ماء كان بعيداً جداً فيه ملوحة وتغير طعم لا يصلح للنبات • واستدل على قرب الماء من سطح الارض وبعده عنها أن يأخذ الانسان بيده من طين الارض ويعجنه فان رآه أسود ريان وفيه صمغية وطعمه حلو لا مر ولا مالح ولا متغير ؛ فليعلم أن الماء قريب ، وان رآه بخلاف ذلك فانه يكون بعيداً •

وخص الباب الثاني في حفر الآبار وما يتعلق بذلك فذكر انه ينبغي اذا كانت الارض صلبة أن توسع استدارة البئر أكثر من القدر المعروف ان كان يمكن حفرها ، فان لم يمكن لشدة صلابتها يوقد عليها النار لتفتتها بحرارتها ويسهل حفرها من غير كلفة • وان كانت رخوة فينبغي أن تضيق وتحفر على التراخي بأن

يمسك الحفارون عن الحفر ساعة ثم يعودون اليم ويستمرون على هذا الحال الى ظهور الماء ، فاذا ظهر وسعوا الينابيع وسطحوها على الارض تسطيحاً ، ثم يكفون عن العمل ويذوقون الماء النابع فان كان حلواً أو مالحاً أتموا عملهم ، واذا كان فيها مرارة بعد ذوقه ، اذا انفصلوا عنها تركوها مغطاة بحصير ونحوه الى الغد ، ثم يكشفونها فان وجدوا فيها دخاناً طالعاً رديئاً فيشعل سراجاً بدهن البقر والضأن ويدلى في البئر فان انطفأ ولم يثبت للبخار شيء من هذه الشحوم علم أن بخار البئر رديء قتال لكل من يدنو منه ولا يعمل فيها حفار فانه يخاطر بحياته .

وأما الري أو الارواء فقد جاء أخبار كثيرة عن تقديس العرب في الجاهلية للآبار والعيون وجداول المياه ، والتبرك بشرب الماء منها ، وأن قلة الأمطار أو شحها وانحباسها في بعض السنين وعدم وجود الماء في أكثر أنحاء شبه جزيرة العرب ، قد أثر أثراً كبيراً في حياة أهلها ، فحول قسماً كبيراً منهم الى بدو رحل ، وكان يؤدي انحباس المطر الى التوسل للآلهة لانزال المطر ، وقد تهطل الامطار هطولاً شديداً تلحق بالسكان والاراضي أضراراً جسيمة ، فتشكل سيولاً عارمة تجرف الزروع والبيوت ، وتنكب الناس بعيشهم الضيق الذي هي فيه ، مما اضطر سكان شبه الجزيرة العربية أن يلجأوا الى الوسائل الصناعية للاستفادة من المياه : وهي اقامة السدود في الارض التي تساعد طبيعتها على اقامة السدود ، وحفر الآبار للاستفادة منها في السقي وفي الزراعة .

فاتخذ أهل المواضع المرتفعة ، مثل الاماكن الجبلية التي يصعب نقل الماء اليها ، كل الوسائل الممكنة للمحافظة على ماء المطر ، والسيطرة عليه ، وجمعه لئلا يذهب سدى ، فحفروا الصهاريج العميقة في البيوت ، وفي أماكن أخرى ليسيل اليها ، وسلطوا مياه الميازيب على أماكن تسيل منها الى هذه الصهاريج .

ولهذه الصهاريج أهمية خاصة في أيام الحروب التي تمنع العدو من قطع الماء عن المحاصرين ، كما استخدمت الصهاريج لخزن الماء حتى البيوت تستخدمها لأغراضها ومنافعها .

وعثر على صهاريج عديدة في حضرموت واليمن ، عرفت عند الحضرميين بنقب : وهي عبارة عن حفر نقر في الصخور وفي المواضع الحجرية وغيرها ، يبلغ قطر أفواهها وفتحاتها زهاء المتر في الغالب ، وأما أعماقها فهي مختلفة ، وكذلك أقطارها السفلى أي من جهة قواعدها ، فقد عثر على بعضها ، وأعماقها تختلف من ثلاثة أمتار الى أربعة ، وأقطارها السفلى من خمسة أمتار الى ستة .

وترك العرب قبل الاسلام حياضاً واسعة ، كانوا أنشأوها في مواضع كثيرة من اليمن ، وغيرها من أصقاع العربية الجنوبية لخزن الماء فيها ، للاستفادة منه أيام الجفاف ، فاذا ما تساقطت الأمطار سالت الى هذه الحياض ، وبعضها عميق واسع لا تنضب منها مياهها طول السنة ؛ وقد أحيطت هذه الحيض بجدران متينة من الصخور ، صفت ونسقت على هيئة مدرجات ، حتى اذا انخفض الماء أمكن لمن يريد الاستفادة منها أن ينزل على هذه الدرجات حتى يبلغ الماء .

وأظهر عرب الجنوب عبقرية عظيمة في الاستفادة من الأمطار ، ومن مياه الينابيع والأنهار الصغيرة لاستعمالها في الارواء والشرب ؛ كسد مأرب الشهير ذي القصص الخالدة المشهورة ، مما يدل على عظمة هذه العبقرية العربية القديمة ، تضاف اليه خزانات المياه في منطقة عدن ، وقد أنشأها عرب الجاهلية لخزن مياه الأمطار في هذه المنطقة المهمة التي فيها أنهار كبيرة تسد حاجة الأهلين . وصفوة القول إن رجال الآثار والحفريات قد عثروا على آثار سدود أخرى في أنحاء متفرقة في شبه جزيرة العرب .

وأما عرب الشمال في شبه الجزيرة قبل السلام ، فقد كانوا يستعملون السدود والأحباس للاستفادة من مياه الأمطار والعيون والمجاري .

وأما الري بعد الفتح الاسلامي فان المسلمين لم يتعرضوا لأنظمة الحياة الزراعية المعمول بها في البلاد التي فتحوها ، بل أبقى الفاتحون العرب الحال على ما كان عليه في أيام حكمها القديم .

وتطور الري في البلاد المفتوحة في ظل الحكم العربي ، وجرت محاولات كثيرة لارجاع البلاد الى رقيها الزراعي السابق ، سواء أكان ذلك بتشجيع الزراع على العناية بأراضيهم الزراعية وبساتينهم أم باعادة تخطيط الجداول واصلاح أراضي واسعة ، وقد أصبحت في عهد العرب مدن كثيرة من مدن العالمين العربي والاسلامي محتفظة بشهرتها الزراعية حتى العصور المتأخرة •

واعترف الخبراء في الري بعظمة أعمال الدول الاسلامية المتتابعة في هذا الشأن ، مفعمة بالشواهد والآثار التي خلفتها تلك الدول مما يدل على كفاية عظيمة في تنظيم الري والزراعة •

وبالرغم من ذلك كانت مسائل الري في هذه الدول الاسلامية ، ذات مشاكل عسيرة تحتاج الى الحل ، فقد كانت مصر واليمن والعراق وشمال شرقي فارس وافغانستان وما وراء النهر ، كان تشريعها الخاص بتنظيم الري متشعباً يشتمل على مجموعة قوانين دقيقة معقدة ، ولكنها جميعاً تتفق في قاعدة شرعية واحدة ، وهي أن الماء لا يجوز أن يشترى أو يباع ، وعلى هذا فلم يكن يجوز للدولة ولا للأفراد أن يجعلوا مسألة الري وحدها سبيلاً للكسب أو التجارة •

أما في العراق فكان من واجبات الدولة أن تسهر على صيانة السدود والمَسنيّات والبثوق ، وقد خصص لهذا الغرض طائفة قائمة بذاتها من العمال يسمون المهندسين ، وكانت المحافظة على السدود أمراً شاقاً لأنها كانت تبنى من قصب وتراب وتقام في وجوه المياه الجارية ، وربما كان سبب انبثاق الماء منها ثقب فارة ، ثم يوسعه الماء حتى ينتهي الى حيث لا حيلة في سده •

وكانت القوانين المتعلقة بتنظيم الماء في شرق فارس متشعبة كل التشعب ، فكان في مرو ديوان يسمى ديوان الماء ، وكان صاحبه يرأس عشرة آلاف عامل ، وكان منصبه أرقى من منصب صاحب المعونة في تلك المدينة ، وكان الماء يقاس بقياس مصطلح عليه يسمى البَسْت وهو مخرج الماء من ثقب طوله شعيرة

وعرضه شعيرة ، وكان شرب اليوم والليلة يتقسم الى ستين جزءاً ، الواحد منها يسمى الترفَة •

وكانت الأقاليم الواقعة شرقي فارس البعيدة عن مجاري المياه الكبرى ، تروى بطريقة متقنة الصنع ، ولم يكن في هذه الأقاليم الا أنهار وجداول مياه صغيرة ، تنحدر من المرتفعات بعد سقوط الأمطار ، ولذا فلم يكن بد من جمع هذا الماء والماء المستخرج من الارض الى آخر نقطة ، ثم تعمل في جوف الارض قنوات معقودة عليها قناطر ، وكانت نيسابور خاصة مشهورة بقنواتها التي تجري تحت الارض حتى ينزل الانسان اليها على مراقد ربما يبلغ عددها السبعين ، وهي بدورها تسقي ضياع البلد ، وتدور في محلاتها ، وتمد أهلها بماء للشرب نظيف بارد في فصل الصيف •

وكان هذا التنظيم يحتاج الى مهارة كبيرة ، فكان لا بد للقائمين به من أن يعالجوا الطبقات الارضية التي يجري عليها الماء في المواضع التي يجدون فيها أرضاً لا يخترقها الماء ، كما كان لا بد لهم من أن يجعلوا لهذه الطبقات ميلاً يساعد الماء على سرعة الجريان عند ازدياده •

وكان يستعمل من الآلات المائية الدولاب والدالية والغرّافة والزرنوق والناعورة والمنجنون ، وكان الزرنوق عبارة عن آلة بسيطة مركبة على بئر ، وفي المدينة مثلاً كانت تجرها النواضح ، أما الدالية فكانت آلة ترفع الماء وتديرها البقر والناعورة كانت تُركب على الانهار ويديرها الماء ، وأما الدولاب فهو الاسم الفارسي للآلة المسماة عند اليونان منجنون ، ويظهر أن الناعورة لم تكن مستعملة في غرب العراق •

وكان يستعمل في قسمة الماء بجميع البلاد الجهاز المائي الذي يسمى بالفارسية الطرجهارة وكان بمدينة بيار « بشمال ايران » طهرجارة نحاسية ، كذلك بأرّجان بفارس وبشمال افريقية ، وكان شرب مدينة توزر « باحدى واحات الصحراء

الكبرى الافريقية » من ثلاثة أنهار تنقسم بعد اجتماع مياه تلك الرمال بموضع يسمى وادي الجمال •• ثم ينقسم كل نهر منها الى ستة جداول وتتشعب من تلك الجداول سواق لا تحصى كثرة تجري في قنوات مبنية بالحجر على قسمة عدل لا يزيد بعضها عن بعض شيئا ، كل ساقية سعة شبرين في ارتفاع متر يلزم من سقي منها أربعة أقداس مثقال في العام وبحساب ذلك في الأكثر والأقل وهو أن يعين الذي تكون له دولة السقي الى قدس في أسفله ثقبه بمقدار ما يسدها وتر قوس النداف فيملؤه بالماء ويعلقه ويسقي حائطه أو بستانه من تلك الجداول حتى ينفذ ماء القدس ، ثم يملؤه ثانياً وهم قد علموا ان سقي اليوم الكامل هو مائة واثنان وتسعون قدساً •

وكانت جميع السدود التي تقام على الانهار تنقصها الصلابة لأنها كانت تصنع من الخشب حتى سد بخارى المشهور • أما البلاد الواقعة الى الجنوب من منطقة التحضر الايراني أي خوزستان وفارس ، فقد كانت تمتاز ببناء السدود الحجرية ، وكان يقع الى جنوب تستر الشاذوران الذي يبلغ عرضه بحسب تقدير العرب ألف ذراع ، وبحسب تقدير الاوربيين ستمائة خطوة ، وكانت مهمة هذا الشاذوران أن يفصل بين نهر دجيل وبين نهو مَشرقان •

وفي القرن الرابع الهجري بنى عضد الدولة سكراً عظيماً ، يعتبر من عجائب بلاد الفرس ، وذلك على نهر الكر بين شيراز واصطخر ، وكان السكر عبارة عن حائط عظيم أساسه من الرصاص بناه في عرض النهر فتبخر الماء خلفه وارتفع ، فجعل عليه من الجانب عشرة دواليب ، وتحت كل دولاب رحى وأجرى عضد الدولة الماء في قنوات فسقى ثلاثمائة قرية • وكان لهذا الشاذوران أبواب تفتح اذا كثر الماء ، ولولا ذلك لغرقت الأهواز ، كما يسمع للماء المنحدر صوت يمنع من النوم أكثر أيام السنة ، وزيادته تكون في الشتاء ، لأنه من الأمطار لا من الثلوج •

وأما في اليمن حيث كان لا بد من جمع الماء الجاري للاستعمال فكانوا يبنون المصانع وهي عبارة عن غدُر مرصوفة من جوانبها بالصفا ، ويبنون سدوداً

لها فتاحات في أسفلها يجري منها الماء ويوزع في قنوات صغيرة ، وذلك في المناطق الجبلية مثل صنعاء ، وكانت هذه الطريقة مما اختصت به اليمن .

وأما بلاد ما وراء النهر فكان بها أفضل مادة لعمل القنوات وهي نوع من الطين اذا ندّي بالماء صار ليناً كالطين الذي تصنع منه أواني الفخار ، واذا جفف في الشمس عاد صلباً كالحجر ، وهو الطين الأصفر الذي كان يستعمله مهرة الاكرة الصينيين .

ومما هو جدير بالملاحظة في هذ هالقنوات هنا ليست كأرض مصر والعراق ، بل هي أرض جبلية ، وهذا يجعل العمل شاقاً جداً ، وتقع هذه القنوات على ارتفاعات متفاوتة كبيرة ، ويقطع بعضها بعضاً في كثير من الأحيان ، وهي في هذه الحالة ينحدر الأعلى منها للأسفل في قنوات خشبية محمولة .

وكان للماء في هذه البلاد تشريع قديم لم يتعرض له المسلمون ، بل تركوه جارياً ، وأراد الروس أن يزلزلوه فكان الغرم عليهم ، وكان الموضع القديم لهذا النظام وادي فرغانة .

وفي القرن الرابع الهجري كان ببلاد ما وراء النهر كروم وضياع قد أزيل عنها الخراج ، وجُعل على أهلها مكانه اصلاح سكور الأنهار .

وكان على نهر النيل في جزئه الأدنى سدان في القرن الرابع الهجري ، أحدهما بعين شمس ، وكان سداً مبنياً بالحلفاء والتراب ، وكان يقام قبل زيادة النيل ، فاذا أقبل الماء ردّه السد وعلا الماء فسقى ما وراء السد من الضياع وكان هذا السد يسمى سد خليج أمير المؤمنين ، فاذا كان يوم عيد الصليب وقت انتهاء حلاوة العنب ، وخرج السلطان الى عين شمس فأمر بفتح هذه الترعة ، وقد سدّ الناس أفواه أنهارهم حتى لا يخرج الماء منها وجعلوا عليها الحراس فينحدر الماء بعد فتح السد الى بقية أرض الدلتا . أما السد الآخر فكان أعظم بناء وهو يقع

بسردوس أسفل عين شمس ويبين بفتحه النقصان في النيل ، وكان مقياس ارتفاع ماء النيل منذ أقدم العصور عموداً طويلاً عليه علامات الأذرع والأصابع ، وهو يقوم وسط بركة يجري فيها الماء •

وعرفت مصر مقاييس النيل قبل دخول الاسلام اليها ، منها مقياس منف ، مقياس أقيم ببلاد إخميم ؛ كما بني بمصر مقاييس بعد الاسلام منها : مقياس بني عند أسوان ، ثم عند دندرة ، ثم عند أنصنا ، وقيل بنى ذلك عمرو بن العاص ، ومنها مقياس بناه عبد العزيز بن مروان وكان والياً على مصر بحلوان وكان يسكن بها ، ومقياس بناه أسامة بن زيد التنوخي وكان علاملاً على خراج مصر بجزيرة الروضة في خلافة الوليد بن عبد الملك ، ثم اقترح ابطاله فأبطل ، وبنى مقياساً آخر في الروضة عام ٩٧ هـ في خلافة سليمان بن عبد الملك •

ومنها مقياس أقامه أو رممه الخليفة العباسي المأمون بالروضة أيضاً بدلاً من مقياس أسامة الذي هدمه الماء ؛ وذلك عام ١٩٩ هـ ، ولكنه لم يتمه ، فأتمه الخليفة المتوكل العباسي عام ٢٤٧ هـ ، وهو أكبر المقاييس ، وقد بني في ولاية يزيد بن عبد الملك على مصر ، وقدم من العراق محمد بن كثير المهندس فتولى بناءه ، ومقياس يقال إن أحمد بن طولون بناه في الجزيرة •

ووصف المقياس بأنه عمود رخام أبيض مثمن ، في موضع ينحصر فيه الماء عند انسيابه اليه ، وهذا العمود مفصل على اثنين وعشرين ذراعاً ، كل ذراع مفصل على أربعة وعشرين قسما متساوية تعرف بالاصابع ، ما عدا الاثنى عشر ذراعاً الأولى ، فانها مفصلة على ثمان وعشرين اصبعاً ، كل ذراع ، والأذرع الأولى هي السفلى •

ثم ان المقياس وُكل به من يلاحظ ارتفاع الماء عنده باستمرار ، اذا حان موسم الفيضان ، ويبشر الناس بكل زيادة ، ويصعد الى السلطان بأخبارها بين الحين والحين ، وكان للنداء بالزيادة أثر هام في حياة الناس والدولة معاً ، لأن

الدولة تستحق جباية الخراج اذا بلغ الفيضان حداً خاصاً ، واذا تأخر الفيضان عن موعده أرجف الناس وخافوا الجدب والغلاء ، وأمسك التجار مافي يدهم من البضائع ، واذا طغى الفيضان وزاد عن معتاده خشي الناس الغرق والبوار وخافوا انتشار الاوبئة في أعقاب نكوصه •

ويقع الفيضان في صيف كل عام ، وكانوا يضبطونه بالشهور القبطية لاطراد الحساب بها واتساق مواعيدها ، ويبلغ النيل حد الوفاء عادة في شهر مسرى ، فاذا وفى تهيأ السلطان ورجاله والناس للاحتفال بعيد وفاء النيل ، وتختلف أبهة الاحتفال وعظمته والعناية به باختلاف الايام والظروف والملابسات ، ومهما يكن من شيء فقد جرت عادة الدولة أن يندب سلطانها من ينوب عنه في ترأس هذا الاحتفال ، فيتفح السد على مرأى منه • وجرت العادة أيضا أن يكون مندوب السلطان وهو نائب السلطنة أو أتابك العسكر ، وقد يندب أمير آخر غيرهما من عظماء الأمراء كالاستادار أو الدوادار ، تبعاً لملابسات الاحوال ، وقل أن يذهب السلطان بنفسه لكسر السد ، كما جرت العادة بأن يكون كسر السد نهاراً لا ليلاً •

ويركب السلطان أو مندوبه سفينة تتبعها سفن أخرى كثيرة تمتلىء برجال الدولة ، وتدلف بهم السفن الى ناحية المقياس ، والى حيث يوجد السد في أول الخليج الكبير ، فيشاهدون المقياس ويخلق أحياناً ، أي يطلى بالخلوق وهو عطر ، ويكسر السد أمامهم ، ثم يأكلون ويشربون ويلهون حيناً بضروب من اللهو ثم يعودون •

ومن السفن التي اشتهرت بالاستخدام لهذا الغرض سفينة أطلق عليها الحراقة ، وأخرى سميت الذهبية ، ولبثت الذهبية السفينة الرسمية التي تركب في هذه المناسبة زمناً ، ثم أبطلت عادتها في عهد الأشرف قاتيباي ، ويبدو أنها كانت سفينة ضخمة مجهزة خير تجهيز ، اذ قيل أن فيها ستين مجذافاً •

وأهم المظاهر العملية للاحتفال بوفاء النيل، كسر سد الخليج ، أما الخليج فهو عبارة عن جدول متسع يستمد الماء من النيل زمن الفيضان ، والمراد بالخليج هنا ، الخليج الكبير أو خليج مصر أو خليج القاهرة ، فكل هذه تسمية لخليج واحد كان يجري في خارج القاهرة ، وكان بمصر خلجان على غراره عدة ، يجري معظمها في الوجه البحري ، ولكن الخليج الكبير هو الذي يعنى بكسر سده في عيد الوفاء •

وأما السد فهو حاجز صناعي يسد فم الخليج من ناحية النيل عندما يبتدىء النيل في الفيضان تقوية لجسوره ، واحتفاظاً به ليوم العيد ، فاذا بلغ النيل ستة عشر ذراعاً أو يزيد في شهر مسرى احتفل بكسر هذا السد فتجري المياه من النيل الى الخليج الكبير الى غاية مداه ، وكان يتلو هذه العملية فتح السدود الأخرى للخلجان الأخرى فيجري فيها الماء كذلك ، وقد يحتفل بعض السلاطين بفتح سد آخر غير سد الخليج الكبير أو يعنى به على الأقل كسد خليج أبي المنجا أو سد قنطرة قديدار ••

والاحتفال بكسر سد الخليج ، عني به الفاطميون قبل المماليك ، بل وكان يومه يعد في جملة أيامهم الهامة ، فكان يركب الخليفة بنفسه لكسر السد في أجمل ملبس وزينة ، وحوله رجال دولته ، ثم يبذل ضروب البر والصدقات والقاء الخطب والقصائد ومنح الخلع والعطايا والولائم الحافلة •

وكان السلاطين في بعض السنين يأمرون بقراءة القرآن في ليلة الاحتفال بجوار المقياس ، وقد يأمرون القضاة الشرعيين بالمبيت هناك أيضاً ، فاذا تم الاحتفال في الغد مدت الموائد وخلعت الخلع وأجريت الالعاب المختلفة ، وفي يومه يخرج الناس في سفن نيلية يرتادون بعض خلجان مصر أو يتجمهرون على جانبها ويأخذون بأسباب اللهو والتمتع والعبث •

ومما يذكر أن من العادات المتبعة حينئذ كتابة بشارات الى آفاق الدولة بوفاء

النيل المبارك واستحقاق الخراج ، ويقوم بكتابتها موظفو ديوان الانشاء الممتازون فيدبجونها بأسلوب أدبي رائع ، كما ينظم الشعراء في هذه المناسبة المقطوعات الكثيرة ، وكذلك الزجالون والعوام ينظمون ويغنون •

ومما يذكر أيضا أن النيل اذا زاد ارتفاعه حتى خيف منه على البلاد ، صدر أمر السلطان الى الأمراء والأعوان للتعاون في ملاقاة ذلك ، فتقام السدود والحواجز وتقوى الجسور وتسهر الحراس والرقباء ، وقد يستخدمون من أبناء البلاد من يصلح لهذا العمل بطريق السخرة •

واذا لم يف النيل في موعد ، ختى يخاف الجفاف والغلاء ، يصدر أمر السلطان فيخرج القضاة والناس للاستسقاء أو لقراءة القرآن والحديث والدعاء طلباً للوفاء ، كما كانوا يستسقون طلباً للزيادة وطلباً للهبوط أحياناً ، اذا طغى الفيضان وزاد حتى خيف الضرر •

وفي أيام زيادة النيل تتجر مصر ، حتى لا يمكن الذهاب من ضيعة الى أخرى في بعض المواضع الا في الزواريق ، وكان الناس يجهزون حاجاتهم الضرورية مدة الشهور الاربعة التي تكون فيها مغمورة بالماء ، وكانوا يخبزون من الخبز ما يكفيهم مدة الفيضان ويجففونه حتى لا يتعفن •

وكان سلاطين مصر لا يألون جهداً في العناية بالاراضي الزراعية ، فأنشأوا الجسور وشقوا الترع لتوفير مياه الري للاراضي التي يتعذر وصول الماء اليها ، فأمروا بعض الأمراء بعمارة جميع جسور مصر وكري ترعها ، وكان بعض هؤلاء السلاطين يشرفون بأنفسهم على انشاء الجسور ، وأقاموا عدة قناطر ، وبذلك تيسر ري الاراضي العالية بمصر •

وكانت الجسور على نوعين سلطانية وبلدية ، فالجسور السلطانية هي التي يعم نفعها جميع البلاد ، ويصرف عليها مما يجبى من أموال الاعمال الشرقية والغربية ، وما بقي منه يرسل الى بيت المال • وقد جرت العادة أن يعين سنوياً

لكل أقليم أمير يشرف على عمارة تلك الجسور البلدية ، فيعود نفعها على ناحية من النواحي ويتولى اقامتها المقطعون والفلاحون ، وينفق عليها من مال الناحية التابع لها الجسر •

وأما العراق فقد اشتهر بصورة عامة والسواد بصورة خاصة بخصبه ، ويمكن ارجاع ذلك الى عوامل منها تنظيم استعمال مياه دجلة والفرات وما وضع لهما من أنظمة دقيقة للري ، ومنها خصوبة التربة وتجدد هذه الخصوبة كل عام بما يجلبه نهر دجلة والفرات من رواسب •

وورث العباسيون نظام ري شامل ، فحافظوا عليه ، بل وزادوا في بعض الأحيان اذ حفروا عدة قنوات ، وأقاموا السدود • وكان لدى العباسيين ديوان سموه ديوان الاقرحة للاشراف على الري والقنوات •

وبلغ ازدهار الري في العراق ذروته في العصر العباسي ، فقد أشارت أكثر المصادر الى أن معظم مياه الرافدين قد استغلت في هذا العصر لأغراض الري ، حيث تمكن العرب من استثمار كل الدلتا تقريباً • فهناك عدة جداول كانت تأخذ المياه من ضفة الفرات اليسرى لتروي بها أراضي بين النهرين الواقعة بين الفلوجة والكوت ، كجداول عيسى وصرصر وملكا وكان العرب يعرفونه بنهر الملك وكوثى كما أنه حفرت جداول أخرى تأخذ من الضفة اليمنى لنهر دجلة كجدولي الاسحاقي والدجيل ، وذلك لارواء الاراضي الواقعة شمال بغداد •

وقام العرب عدا ذلك باستثمار الاراضي المحيطة بواسطة وأراضي دجلة الشرقية على طول جداول النهروان ، كما انهم قاموا أيضا باعمار قسم كبير من الاراضي المستنقعة التي تمتد بين القرنة والبصرة •

وكانت الترع قد تشبكت في السواد بكثرة ، فنتج عنها ما بين دجلة والفرات سور مشتبك تخترقه كثير من الجداول التي تستمد مياهها من نهر الفرات ، وقيس على ذلك سائر أنحاء القطر العراقي الاخرى •

ونالت أراضي السواد من العناية في عهد العباسيين حظاً وافراً ، حيث كانت الحكومة تراقب الامور المختصة بالزراعة مراقبة دقيقة ، وتشرف على انشاء الجداول وصيانتها واصلاحها ، وعلى جميع أعمال الري التي تتوقف عليها الحاصلات الزراعية ، وكان هناك ديوان خاص يسمى ديوان الاقرحة تنحصر مهمته بالاشراف على أعمال الري والجداول كتنظيف الجداول الموجودة وترميمها وصيانتها وتوزيع المياه وازالة العقبات التي تعرقل الملاحة في الأنهر الكبيرة وبالأخص في دجلة والفرات .

ومما يدل على اهتمام العرب بالقضايا التي تتعلق بمياه الأنهر : هو المقياس الذي نصبوه على نهر دجلة في مدينة بغداد لمراقبة كميات المياه التي تصل الى النهر في مختلف المواسم وتسجيل مناسيبها : وطوله خمسة وعشرون ذراعاً وعلى كل ذراع علامة مدورة ، وعلى كل خمسة أذرع علامة مربعة مكتوب عليها بحديدة علامة الأذرع التي تعرف بها مبالغ الزيادات .

وكان أكبر الجداول بالعراق في هذا العصر ، النهروان العظيم الذي كان يستمد الماء من الجهة الشرقية لنهر دجلة في نقطة تقع جنوب تكريت بجوار قرية الدور ، فكان يروي الاراضي الواقعة على الضفة اليسرى من نهر دجلة من نقطة تمتد مسافة مائة ميل تقريباً شمال بغداد ، والى مسافة مماثلة لها تمتد في الجنوب الشرقي من العاصمة حتى قرب مدينة الكوت . وقد حفر الملوك الساسانيون هذا النهر ، ثم حافظ العرب عليه ، فنظموا مياهه ونسقوا فروعه ، وشيدوا القرى والمدن على ضفافه ، فحولوا بذلك أراضي دجلة الشرقية الى مزارع واسعة وحدائق غناء ، فعمها الرخاء والرفاه وكثر فيها السكان .

وكان صدر النهروان الرئيسي يأخذ مياهه من نهر دجلة في جنوب تكريت ، ويبلغ عرضه زهاء ٤٠٠ قدم ، وعمقه ١٧ قدما ، وقد أقام العرب سدوداً ومنشآت ري أخرى في عدة مواقع من الجدول للتحكم بالمياه وتوزيعها على الاراضي ،

كما أقيمت عدة قرى على ضفاف الجـدول كالايتاخية والمحمدية والشاذروان والمأمونية والقناطر والصولي الواقعة في القسم الشمالي •

وكان عدا صدر النهروان الرئيسي ثلاثة جداول تنصب في النهروان ، وهي على التعاقب اليهودي والمأموني وابو الجند ، وكان اليهودي يتفرع من نهر دجلة في نقطة تقع جنوب مدينة سامراء وشمال القادسية ، ثم ينصب في النهروان قرب قرية المأمونية ، ويقطع الطريق التي تصل سامراء بالقادسية ، كما كانت هناك قنطرة من حجر تدعى بقنطرة وصيف نسبة الى اسم القائد التركي وصيف الذي استخدم في زمن المعتصم •

أما الجدول الثاني المأموني فكان يتفرع من جنوب جدول اليهودي فيجري في الاتجاه الجنوبي الشرقي أيضا الى أن ينصب في النهروان شمال قرية الصولي ، وسمي هذا الجدول بأبي الجند لأنه كان يروي المزارع التي كانت تمون الجيش بالغلال ، ويقال إن هارون الرشيد هو الذي أمر بحفره وبناء قصر على ضفته ، ويمتاز هذا الجدول في كونه أكبر من الجدولين الآخرين ، ومن جملة القرى التي شيدت على ضفته الجنوبية قرية طفر ، وكانت هذه الصدور الثلاثة تتفرع من مقدم سد العلث مباشرة ، وهو السد الذي كان يحافظ على رفع منسوب المياه في النهر في ذلك المكان •

وكان على عرض رافد العظيم سد ضخم في المحل الذي يترك فيه الرافد منطقة الروابي (بند العظيم) ويغلب علن الظن اذ بند العظيم شيد لخزن مياه الفيضان في مقدم السد لارواء أراضي الغرفة الواسعة الواقعة في منطقة العظيم •

ومن المحتمل ان قسماً من مياه نهر ديالي كان ينصب في النهروان أيضا ، وذلك عن طريق بعض الجداول التي كانت تتفرع من الجانب الأيسر من عمود نهر ديالي لتسقي الأراضي الواقعة في جنوب سلسلة جبال حمرين ، اذ أن هناك من الدلائل التي تشير أن معظم مياه نهر ديالي كانت تجري في اتجاه منخفضات الروز ، ومنها الى هور شويجة الذي يصب في نهر دجلة جنوب مدينة الكوت •

وكان النهروان يمر وهو يسير نحو الجنوب بقصبة باعقوبة ، ثم بقرية باجسرى ومدينة النهروان ؛ فيتركها كلهـا على ضفتـه اليسرى ؛ وكانت ثلاثة جداول في هذا القسم من النهروان تتفرع من ضفته اليمنى فتصب في نهر دجلة بعد أن تروي الأراضي الواقعة بينه وبين نهر دجلة شرقي مدينة بغداد •

ويسمى أول هذه الجداول بجدول الخالص ؛ فيتفرع في نقطة تقع فوق قرية باجسرى بقليل ، ثم ينصب في دجلة شمال مدينة بغداد ، ويليه الجدول المسمى بنهر « بين » ويتفرع من مقدم مدينة النهروان ثم يصب ماءه في دجلة في جنـوب مدينة بغداد مباشرة ؛ وأما الجدول الثالث فهو نهر ديالي الذي كان يتفرع من النهروان في نقطة تقع على بعد ميل تقريبا من جنوب مدينة النهروان ؛ ثم يسير في الاتجاه الجنوبي الغربي فينصب في دجلة على مسافة حوالى ثلاثة أميال من جنوب مدينة بغداد •

وهناك في القسم الجنوبي من مجرى النهروان مدن عامرة أخرى فكان يلي مدينة النهروان المدينة المعروفة باسم الشاذروان الأعلى ؛ والمعروف انها سميت بهذا الاسم لوجود بعض منشئات الري الخاصة بتوزيع المياه في هذا المكان من جهة؛ ولتمييزها عن الشاذروان الاسفل الذي يقع في الجنوب من جهة أخرى •

وبعد أن يجتاز النهروان الشاذروان الاعلى يمر بجسر بـوران وعبرتـة والشاذروان الأسفل واسكاف ، ثم يجري في وسط مزارع واسعة بين قرى عامرة على طول ستين ميلا تقريباً حتى ينتهي قرب قريـة الماذراية التي كانـت تقع على الجانب الأيسن لنهر دجلة بالقرب من المكان الذي ينقسم فيه نهر دجلة الى فرعي الفرات والعسـارة •

وكان القسم الاعلى من مجرى النهروان يسمى بالقاطول الاعلى الكسروي ، وبعد أن يجتاز قرية ياعقوبة يسمى باسم آخر وهو نهر « تامرة » حتى يترك مدينة النهروان وعندها يسمى باسم المدينة نفسها حتى نهايته •

وكان عدا النهروان جدولان مهمان يتفرعان من الضفة اليمنى لنهر دجلة ، وهما : الدجيل والاسحاقي ؛ فيرويان الأراضي الواقعة غربي نهر دجلة مقابل النهروان . وكان الدجيل يجري موازياً لنهر دجلة فيسقي القرى والمزارع الواقعة بين سامراء وبغداد ؛ وكانت على ضفاف الدجيل قصبات وقرى عامرة ، منها قصبة حربي والحظيرة ، ولم تزل بقايا جسر حربي الذي كان انشيء في العصر العباسي الأخير على نهر الدجيل . أما جدول الاسحاقي فكان يتفرع في نقطة تقع جنوب تكريت الحالية في الجهة المقابلة لصدر النهروان الأعلى فيجري نحو الجنوب ليروي الأراضي الواقعة غربي نهر الدجيل .

ويعد مشروع قناة المتوكل العباسي من أعظم مشاريع الري التي أنشئت على عهد العباسيين في منطقة سامراء ؛ ويكفي أن يشاهد المرء سعة القناة وهي تسر في الأقسام التي تظهر به على سطح الأرض شمالي الدور وهو جزء من الكهريز الشتوي لا يقل حجمه عن حجم النهروان نفسه ، كما أن المصرف الذي يصرف مياه الفيضان من القناة الى دجلة قرب سور أشناس لا يقل حجماً عن حجم أي جدول واسع . أما طول القناة التي تمتد به على شكلها المزدوج فيبلغ حوالى خمسين كيلومترا .

وكانت قناة المتوكل الرئيسية التي تتجه نحو سامراء تسر من قرب بيت الخليفة من شرقيه فتمون بركته بالمياه . والظاهر ان قناة المتوكل لم تقف عند حد قصر الخليفة لأن آثارها تدل على أنها كانت تسير نحو سامراء فتمون المسجد الجامع الكبير الذي يقع شرقيها ، ومن ثم تمتد بكهريزيها المزدوجين الى المطيرة جنوباً ؛ ومنها الى جبهة مجرى القائم الى مسافة غير قليلة بموازاة الضفة اليسرى من ذلك المجرى .

وكان عدا قناة سامراء الذي تبدأ من حوض التقسيم عند فكة مرير وتنتهي في جنوبي سامراء ، نهران صغيران من نفس الحوض أحدهما يسير غرباً لمسافة

حوالى كيلومترين في اتجاه سور اشناس ، وهو يلاصق الحافة اليمنى لمصرف مرير ، والثاني يسير شرقاً على محاذاة الضفة اليمنى لمجرى القاطول الأعلى الكسروي ، وملاصق لها ثم ينتهي عند صدر نهر القادسية القديم الذي يتفرع من القاطول الاعلى الكسروي وايصال المياه الى هذه المنطقة سيحاً ، وهو النهر الذي قام باحيائه فعلاً فسمي نهر نيزك •

وكان عدا قناة سامراء التي تبدأ من حوض التقسيم عند فكة مرير وتنتهي في جنوبي سامراء نهران صغيران يتفرعان من نفس الحوض أحدهما يسير غرباً لمسافة حوالى كيلو مترين في اتجاه سور أشناس وهو يلاصق الحافة اليمنى لمصرف مرير ، والثاني يسير شرقاً على محاذاة الضفة اليمنى لمجرى القاطول الأعلى الكسروي وملاصق لها ، ثم ينتهي عند صدر نهر القادسية القديم الذي يتفرع من القاطول عند الكيلو متر (٣٠) منه ويقع عند الكيلو متر ٥٠٠/٥ من النهر الثاني ، قصر مرتفع يعرف موضعه اليوم باسم الدكة ، وقد بني هذا القصر على حافة القاطول الكسروي اليمنى فيطل على القاطول من جهة ويشرف على سامراء من الجهة الثانية •

أما النهر الذي يقع عليه القصر فكان يمر من تحت القصر في عقود من البناء ، وتوجد آثار قنطرتين على النهر ، قنطرة شرقية وقنطرة غربية ، يقع كل منها على مسافة خمسين مترا من القصر ، كما أنه توجد بركة صغيرة أمام القصر من الجنوب تعرف اليوم باسم المكمن ، كانت ولاشك تستمد مياهها من النهر نفسه • وفي النهر المذكور الذي ينتهي في القصر انحدار شديد فيبلغ انحداره ما يقرب من واحد في الالف ، وقد دلت التحريات التي أجريت بها أن منسوب قعره في آخر الكيلومتر الاول منه يبلغ ٧١٫٦٠ مترا فوق سطح البحر ثم يهبط الى ٦٥٫٢٠ مترا عند الكيلومتر الثامن منه •

ومن الاحداث التاريخية الهامة التي وقعت بعد القرن الرابع الهجري . تحول مجرى دجلة في القسم الواقع شمالي بغداد ، وذلك من مجراه الغربي الذي كان

يسر في أوائل العهد العباسي بالعلث والحظيرة وعكبرة والصوامع واوانة وبصرى والراشدية الى مجراه الشرقي الحالي ، وذلك على أثر انهيار السد المعروف بسد نمرود ، وذلك السد الذي أعاره بعض المحققين والمؤرخين عناية خاصة في أبحاثهم نظرا لاهميته في تاريخ العراق القديم .

وهناك اتفاق في الرأي تقريبا على أن السد قد أنشىء لرفع مناسيب المياه في نهر دجلة ، وانه كان عامرا في زمن العرب حيث جاء ذكره في بعض كتب المؤرخين العرب باسم سد العلث .

واختلف المؤرخون في تعيين الزمن الذي انهار فيه هذا السد ، فسبب تحول نهر دجلة في القسم الواقع بين بلد وبغداد الى مجراه الحالي في الاتجاه الشرقي ، وكانت نتيجة هذا التحول أن تلاشت في الحال كل المشاريع والمنشئات القديمة وهام كثير من الناس تاركين المنطقة الزراعية التي كانت تأويهم والتي أصبحت فجأة أرضا جرداء بعد انهيار السد متجهين نحو ضفاف مجرى دجلة الشرقي الجديد .

ويظهر أن تحول مجرى دجلة من اتجاه الغربي الى جهة الشرق كان تدريجا ، وقد بدأ عام ٤٠٠ هـ بنتيجة تراكم الترسبات في قعره ، ويظهر أن التحول لم يتم نهائيا الا في أوائل القرن الرابع عشر الميلادي ، ولم يقتصر التحول الذي اعتور مجرى دجلة في هذا الدور ، على قسمه الاعلى الواقع شمال بغداد فقط : بل شمل القسم الاسفل منه أيضا ، ورجع الى المجرى الشرقي الذي كان يسير فيه زمن الفرس ، ولا شك أن رجوعه هذا قد حدث بصورة تدريجية ، اذ هناك ما يدل على أن معظم مياه النهر كانت حتى أواخر القرن الخامس عشر الميلادي تجري في اتجاه شط الفرات ، ثم توزعت سنة ١٥٧٥ م بين المجريين الشرقي والغربي بصورة متساوية ، ولم تتحول مياه النهر الىالمجرى الشرقي فياتجاه العمارة الا بعد منتصف القرن السابع عشر الميلادي .

ويتضح مما تقدم أن المجرى الذي عرف فيما بعد بمجرى الفرات أصبح بعد

تحول مجرى دجلة عنه بصورة نهائية فرعا ثانويا لا تصل اليه المياه الا في وقت محدود من موسم الفيضان العالي •

وأما الفرات فهو من أعظم أنهار العالم وأطولها ، وقد سماه الاقدمون بورات أي النهر أو السيل العظيم ثم سماه الاغريق أفرات ، والعرب والفرس فرات ، ويبلغ طوله من منابعه بالقرب من أرضروم حتى المصب في شط العرب زهاء ٣٠٠٠ كيلومتر •

واذا كان في العالم من الانهار ما تزيد مياهها عن كسية مياه نهر الفرات فليس فيها ما يفوقه من حيث طبيعته وتكوينه وتأريخه ، فهو من هذه النواحي من أغنى الانهار قيمة فنية وثروة علمية •

ويبدأ الفرات حيث الخط العرضي للدرجة الواحدة والاربعين شمال خط الاستواء ، وينتهي في الجنوب عند درجة ٣١ فيقطع مجراه ثلاث دول وهي تركية وسورية والعراق • ويجتاز القسم الاعلى منه المنطقة الجبلية في تركية حيث تكثر في هذه المنطقة الامطار الغزيرة وتجتمع فيها السواعد الدائمة المجرى التي تكون المنبع الرئيسي ، أما القسم المتوسط والاسفل من النهر فيجري في أراضي سهلة في سورية والعراق •

وللفرات منبعان رئيسيان يقعان بين بحيرة وان البحر الاسود وهما فرات صور ومراد صو ، ويعرف الاول باسم الفرات الغربي أيضا ، كما أن بعضهم يسميه قره صو أي النهر الاسود ، ولعل منشأ التسمية الاخيرة يرجع الى قرب الرافد المذكور من البحر الاسود ، وينبع هذا الرافد من شمال أرضروم من الجبل المسمى روملي فيجري الى الشمال الغربي أولا ، ثم يتجه نحو الجنوب الشرقي الى أن يلتقي برافد مراد صو في كبان معدني قرب بلدة خربوط ، وذلك بعد أن يكون قد قطع مسافة ٤٥٠ كيلو مترا في جريه •

وأطلق العرب على هذا الرافد اسم الفرات أيضا باعتباره المجرى الرئيسي للفرات في منبعه ، وكان يبدأ من عين في جبل اقردخس الذي يجاور منطقة أرضروم •

ثم يسر الى طرف جبل مسفينة وهو الجبل الكائن شمال ارزنجان ، ومنه يجري الى مدينة كمخ • ولهذا الرافد بعض التوابع التي تصب في رافد الفرات هذا ، منها نهر لوقية ونهر ابريق وكان ينبعان من جبال مرور وابريق ويصبان في رافد الفرات من الجهة الغربية ، ومن جنوب كمخ •

أما المنبع الثاني (مراد صو) فيسميه بعضهم الفرات الشرقي ، وينبع هذا الرافد من الاطاغ أحد جبال سلسلة أراراط وذلك في جوار بايزيد الواقعة شمال شرقي بحيرة وان ، فيجري بصورة موازية لرافد فرات صو حيث يتكون أولا من واد ضيق ، ثم يتوسع تدريجا حتى اذا ما اجتاز هضبة الاشكرد ومربسهلي موش وخربوط بلغ نقطة الالتقاء بمنبع فرات صو في كبان معدني ، وذلك بعد أن يكون قد قطع مسافة ٦٥٠ كيلو مترا على وجه التقريب •

وباتحاد المنبعين في كبان معدني يتألف مجرى الفرات الرئيسي فينساب هذا المجرى في الاتجاه الجنوبي الغربي حيث يدخل في سهل ملطية الخصب فيسقي أراضيه الزراعية تاركا مدينة ملطية على يسينه ، وأول رافد يتلقاه الفرات في هذا الجزء هو رافد طوخمةصو الذي يصب فيه من جهة الغرب بعد مسافة حوالى ١٢٠ مترا من نقطة الاتحاد •

وهناك بعض التوابع المهمة التي كانت تصب في رافد قباقب أي طوخمة صو ، كتابع حوريث الذي كانت مدينة الحدث تقع على ضفته ، وتابع آخر صغير اسمه عرجان يبدأ في جبل ريش ويصب في حوريث ، وتابع آخر هو نهر قراقيس ويعرف اليوم باسم سلطان صو ، وتابع نهو زربوق أو زربون وكان يروي أراضي ملطية ويعرف اليوم باسم شخمة صو •

وكان يوجد رافد صغير آخر عدا رافد قباقب يصب في الجانب الايمن من الفرات أيضا وذلك في جنوب مصب رافد قباقب وقد أطلق على هذا الرافد اسم هنزيط ، حيث كانت مدينة هنزيط تقع عليه •

ثم يجري نهر الفرات بعد ذلك باتجاه الجنوب الشرقي ، فيتذبذب في ملتويات كثيرة بين منحدرات الجبال الشاهقة مكونا في وسط المجرى شلالات عديدة تجعل مرور وسائط النقل منها صعبا ؛ وتعلو المنحدرات في هذا القسم من الوادي زهاء ١٨٠٠ قدم فتسيطر عليه وتحول دون انصبابه في الجهة الغربية • وبينما يكون الوادي متجها الى الشرق مقتربا كل القرب من منبع دجلة ، اذ نراه ينعطف نحو الجنوب الغربي في واد ضيق فيترك حينئذ المنطقة الجبلية الوعرة ويدخل العتبة المرتفعة التي تسيطر على سهل الجزيرة ؛ ويمر النهر في هذه المنطقة بمضيق سميساط على الضفة اليمنى من النهر ، ومدينة سميساط هذه تبعد حوالى ثلثمائة كيلومتر من ملتقى الرافدين •

ويستمر الفرات في جريه بعد أن يترك مضيق سميساط في الاتجاه الجنوبي الغربي حتى يصل مدينة روم قلعة التي يتركها على ضفته اليمنى ، وذلك بعد ان يكون قد قطع مسافة طولها ٥١ ميلا بطريق النهر ، وهنا يقترب النهر من ساحل البحر المتوسط كأنه يريد أن يصب فيه حيث تقع أقرب نقطة على النهر من ذلك الساحل في كروم الكائنة على مسافة ١٥ ميلا من جنوب روم قلعة والتي تبعد عن ساحل البحر أكثر من ٨٠ ميلا على وجه التقريب •

ولم يكد يترك المجرى مدينة كروم هذه حتى نجده ينحرف مرة أخرى فيجري نحو الجنوب الشرقي مسافة ٢٦ ميلا ونصف الميل تقريبا حتى يصل مدينة بير أو بيراجك التركية ، التي تقع على بعد ١٣٣ ميلا من ساحل البحر الابيض المتوسط عند مصب نهر العاصي ؛ ويستمر النهر في جريه في الاتجاه الجنوبي الشرقي بعد أن يترك بيراجك على ضفته اليسرى مسافة ١٨ ميلا تقريبا حتى يصل مدينة جرابلس السورية الواقعة على الحدود التركية وفي الجهة الغربية من النهر •

ثم يمر الفرات بعد أن يجتاز مدينة جرابلس ويدخل أراضي سورية متجها نحو الجنوب ، بأراضي مجدبة قليلة السكنى فيها قليل من البساتين ، وفي أطرافها بعض المزروعات على ساحلي النهر ، وهنا يبدأ حوض النهر بالتوسع فيأخذ بالفتور في سرعة جريه •

وفي هذا القسم يتلقى الفرات رافدين مهمين وهما رافد الصاجور الذي يصب في الجهة اليمنى من النهر على بعد حوالى ٢٠ كيلو مترا من جنوب جرابلس ورافد البليخ الذي يصب في الجهة اليسرى من نهر الفرات في منتصف الطريق بين جرابلس ودير الزور ، تحت مدينة الرقة .

وفي هذه المنطقة مدينتان قديستان على النهر وهما قلعة نجم وبالس تقعان على الضفة اليمنى من النهر على بعد ١٧ و ٩٥ كيلومترا من جنوب مصب الصاجور على التوالي ، وكانت تعرف الاولى باسم جسر منبج ، وقد سميت بهذا الاسم لوجود جسر كان يقطع النهر في جوارها ، وذلك على طريق المواصلات العامة بين مدينة منبج الواقعة بالقرب من بالس وبين حران الكائنة في شمال رافد البليخ ، هذا كما أن بالس الواقعة على بعد حوالى ١٢ كيلو مترا من جنوب مسكنة الحالية التي كانت في زمن العرب فرضة هامة على الفرات تقع على طريق المواصلات التجارية بين الشام والعراق ومصر .

وفي بالس يترك النهر آخر محاولاته للاقتراب من ساحل البحر الابيض المتوسط اذ يصبح هنا على بعد ١٢٣ ميلا من الساحل المذكور بالطريق المارة بمدينة حلب فالسويدية فأنطاكية .

وأما مدينة الرقة فقد أطلق عليها العرب هذا الاسم ومعناها الارض المنخفضة الواقعة على جانبي النهر والتي تغمرها مياه الفيضان وتجعلها خصبة منبتة .

وكانت المنطقة السهلة التي تحيط بمدينة الرقة والواقعة بين الجانب الايسر من الفرات والجانب الايمن من رافد البليخ كانت تروى من الفرات بواسطة جدولين يسميان الهنى والمرى ، وقد حفر هذين الجدولين هشام بن عبد الملك الاموي فأنشأ القرى والبساتين على ضفافهما ، كما أنه أقام جسرا على الفرات في تلك المنطقة لتأمين المواصلات بين ضفتي النهر ، وكان الجدولان يستمدان مياههما من ضفة الفرات اليسرى فيجريان بالقرب من الرافقة ثم ينتهيان بالقرب من الفرات أيضا .

وأما رافد البليخ فهو رافد قديم يبدأ من أرض حران من عين تقال لها عين الذهبانية ، يسر فيسقي ضياعا ورساتيق وبساتين ويسر بباجدى وحصن مسلمة وباجردان ويسر في ظهر مدينة الرقة ويصب في الفرات اسفل من الرقة السودا في الجانب الشرقي •

وبعد أن يجتاز نهر الفرات مصب رافد البليخ يسر بضيق جبال صم ، ثم يستمر في الاتجاه الجنوبي الشرقي مسافة ٩٦ كيلو مترا حتى يصل الى مدينة دير الزور على ضفة الفرات اليمنى •

وفي جنوب دير الزور على مسافة حوالى ٥٤ كيلو مترا من شمال الحدود العراقية السورية ، يصب رافد الخابور في الضفة اليسرى من الفرات ، وهو آخر وأهم رافد يتلقاه الفرات ، ويبلغ طول هذا الرافد زهاء ٢٤٠ كيلو مترا ، ويتكون من عدة أودية تنبع من جبال ماردين وطور عابدين ، وبعد أن يسر بين جبال وأودية وعرة ممتدة من الشرق الى الغرب يجري جنوبا حتى يلتقي بالفرات في جنوب دير الزور داخل الحدود السورية •

ويترك الفرات في هذه المنطقة آثار نهر سعيد القديم وأطلال مدينتي الرحبة والدالية القديمتين ، وكان نهر سعيد هذا يتفرع من الضفة اليمنى من الفرات من نقطة تقع على بعد حوالى ٤٣ كيلو مترا من شمال مصب الخابور بمسافة قليلة •

وكان الخابور من أقدم الروافد التي تصب في نهر الفرات وكان لنهر الخابور منبعان : المنبع الغربي وهو نهر خابور نفسه والمنبع الشرقي واسمه نهر هرماس ، أما الاول فينبع من عين الزاهرية ويجري في الاتجاه الجنوبي الشرقي تاركا مدينة رأس العين على ضفته اليسرى ثم يلتقي بنهر هرماس في نقطة تقع غربي جبال سنجار الحالية ، بينما يتبع نهر هرماس النبع الثاني من طورى بدين فيجري في الاتجاه الجنوبي مارا بمدينة نصيبين وقرية سكير العباس ، ثم يلتقي بالمنبع الاول أي الخابور في جنوب قرية سكير العباس بقليل ، ويقال إن هناك سدا من الحجر والرصاص

أقيم على العيون التي ينبع منها نهر هرماس هذا ، وذلك لوقاية مدينة نصيبين من الغرق بتأثير مياه تلك العيون •

وهناك كان نهر الثرثار يأخذ من عند سكير العباس فيجري في الاتجاه الجنوبي الشرقي مارا بجبال سنجار ومدينة الحضر ثم يصب في دجلة جنوبي مدينة تكريت•

وأما نهر الخابور فبعد أن يتوحد مجراه بعد ملتقى المنبعين الماري الذكر ، يصب في الفرات بالقرب من مدينة قرقيسية التي كانت تقع في الزاوية التي بين الفرات ومصب الخابور •

وبعد أن يجتاز نهر الفرات مصب الخابور يستمر في جريه بالاتجاه الشرقي في واد عريض فيمر بقرية ميادين الواقعة على ضفته اليمنى ، ثم يقل عرض الوادي في جوار منطقة البوكمال السورية ، حيث تبدأ زراعة النخيل ، وهنا يجري النهر في واد ملتو تقع في وسطه الجزائر الترابية ، حتى اذا ما مر بقرية القائم ووصل الى مدينة عانة ضاق الوادي الى حده الاقصى •

ويتكون القعر في هذا القسم من النهر من طبقة صخرية ، وفي بعض الاماكن وعلى الاخص في نقطة تبعد بسافة ثلاث كيلومترات تقريبا عن عانة شمالا ، تكثر الشلالات بأعماق قليلة من المياه فيستخدمها الزراع في تدوير نواعيرهم المائية لارواء حقولهم على شاطىء النهر •

ولم يكن نهر الفرات يترك مدينة عانة العراقية حتى نراه يستمر في جريه نحو الجنوب الشرقي في حوض معظمه من الصخور ، تكثر في وسطه الجزر وتكتظ على أطرافه القرى الى أن يصل الى مدينة هيت حيث تنتهي الى المنطقة الوعرة ، فيأخذ النهر في هذا المكان بالتوسع تدريجا الى أن يصل الى مدينة الرمادي وحينئذ يجري الفرات في أراضي سهلة مكشوفة لا رواب ولا جبال فيها •

وكانت جداول قديمة على الضفة اليمنى لنهر الفرات بين عانة وهيت ، منها

نهر كان يأخذ من الضفة اليمنى من نهر الفرات من موضع يقع بالقرب من هيت فيمتد على طول الحدود الغربية لاراضي العراق السهلة ثم ينتهي في البحر قرب مصب نهر بوبيان وهو مدخل مصب نهر الفرات القديم الواقع بعد حوالى ٣٠ ميلا من غرب شط العرب ، كما كانت جداول قديمة بين عانة وهيت على الضفة اليسرى من نهر الفرات .

وهناك نهر صرصر القديم وهو الجدول الثاني في سلسلة الجداول الهامةالتي كانت تقطع أراضي بين النهرين في العصر الاسلامي ، وكان في القرن العاشر الميلادي يحمل من نهر الفرات أوله أسفل من دممة بثلاثة فراسخ وهو نهر كبير وهو ذوب يسقى منه بدوالي والشواديف وعليه جسر وضياع وقرى ويمر ببعض بادورية ومصبه في دجلة بين بغداد والمداين وهو فوق المداين بأربعة فراسخ في الجانب الغربي وكان عليه مدينة صرصر تجري فيه السفن .

ومن فروع الفرات نهر ملكة ثم عرف بنهر الملك في زمن العرب ، وكان يتفرع من الجانب الايسر لنهر الفرات في موضع يقع على بضع كيلومترات جنوب جدول أبي غريب المعروف قديما بنهر صرصر ، وذلك قرب صدر الرضوانية في تل أبي محمد ، ثم يجري في اتجاه الرضوانية حتى اذا ما وصل الى مدينة سيبار انشطر الى قسمين : القسم الشرقي يجري في موازاة جدول اليوسفية الحالي ، وبخان ازاد وتلول الغزاليات ومنيطير ثم ينحدر الى الجنوب الشرقي في اتجاه نهر دجلة . حتى اذا ما وصل الى النهر قطع الحفرة التي يشكلها نهر دجلة في جنوب تل عسر (سلوقية) ومن هنا يمتد في موازاة نهر دجلة حتى يصل الى قرب مدينة الكوت ، أما الفرع الغربي فبعد أن يجري مسافة أربعة أو خمسة أميال الى الجنوب الشرقي ينقسم بدوره عند الموقع المعروف باسم خشم الذيب الى فرعين الفرع الشمالي يجري شرقا مارا بخرائب شيشبار والثاني بعد مسافة ميل ونصف الميل يسير بها الى الجنوب ينحرف الى الشرق تدريجا حتى ينتهي في الاراضي الزراعية هناك .

وأما الفرات في أواخر العهد العباسي فان مجرى سورة أي مجرى فرع بابل

أخذ يتوسع تدريجا في القرون الاخيرة من العهد العربي على حساب فرع الكوفة الذي كان معظم مياه الفرات تجري فيه بنتيجة تراكم الترسبات الغرينية في حوض الاخير ، وبالاخص في ذنائبه عند مصبه في البطائح •

ويمكن القول ان الفرات بقي في أواخر أيام بني العباس ؛ وهي الفترة التي أهملت فيها أعمال الري ، في وضع لايستقر على حال تتقاذفه أمواج الاقدار ، في بحر تقلبات الطبيعة حتى جاء المغول ، فوجد الفرات في هذا العهد الجديد عهد التخريب والتدمير ، المجال للتحول من المجرى الغربي الذي يسير بطريق الكوفة الى مجراه البابلي القديم بعد أن تحولت معظم مياه الفرات عنه لمدة ستة قرون تقريبا كانت فيها معظم مياهه تجري في اتجاه شط الكوفة الغربي ، فرجع بذلك الفرات الى مجراه الشرقي الاول الذي يمر ببابل أي الى شط الحلة ، وقد بقي الفرات في المجرى البابلي عدة قرون ، ثم غادره مرة أخرى حوالى القرن التاسع عشر الميلادي راجعا الى مجراه الغربي الذي يسير في اتجاه الكوفة •

ولا غرابة في ذلك فان حالة الري في البلاد بعد احتلال المغول لها في القرن الثالث عشر الميلادي ، أصبحت في انحطاط ، فجاءت الغزوات المغولية فأهملت السدود ، وراحت المياه تجري بطبيعتها دون رقيب أو منظم ، فنتج عن ذلك تراكم ترسبات الطمي في الجداول والفروع ، وجرفت السدود وغمرت المنخفضات فشكلت أهوارا واسعة مما أدى الى خراب العراق بأسره •

كما يلاحظ أيضا أن أكبر جداول الري والاقنية التي حفرها الخلفاء العباسيون في أوائل عهدهم قد سدت من قبل المحاربين ليمنعوا الاعداء من المرور فيها والاستفادة منها ، هذا وقد تعذر القيام باصلاح تلك التخريبات بسبب استمرار الاضطرابات في البلاد وفقدان روح العمل ، وهو الامر الذي أدى الى اهمال الانهار وتردي الحالة في مجاريها بتراكم الغرين وتكاثر الطمي بحيث غدت الانهر مطمورة لا تستوعب الماء الكافي ولا يمكن ضبطها عند الطغيان •

وأما الري في المغرب فقد بلغ شأوا عظيما ، فأجروا المياه من مسافات بعيدة ، وشيدوا لها من هياكل عالية ، من ذلك أن أبا يوسف يعقوب بن يوسف بن عبد المؤمن الموحدي الملقب بالمنصور بفضل الله والمتوفى سنة ٥٩٥ هـ = ١١٩٩ م ، فقد قام ببناء الاقواس الممدودة عليها قنوات المياه الموجودة بالمدن المغربية .

كما جرّ حكام المغرب المياه لكثير من المدن والجهات بالمغرب كمدينة الرباط التي جهزوها بالماء ، فقد جلبه الخليفة عبد المؤمن أحد ملوك الموحدين عام ٥٤٥ هـ ، وأتى به من عين غبولة في مادة وقد مدت من نحو عشرين ميلا ، ومدينة مكناس فاجروا لها الماء من عين تاشسة على بعد ستة أميال من الروض الهتون وآسفي ، أدخل لها الماء يعقوب المنصور ، ورفع اليه ساقية عظيمة غاية في الاتقان من الوادي الاخضر بتساوت ، ولا تزال تحفظ اسم الساقية اليعقوبية ، ويوجد أثرها في بلاد الرحانية الى أرض دكالة الحمراء ، وسلا وقد جر لها الماء من الرباط بواسطة قنطرة مائية ، ومراكش فأجروا فيها مياها كثيرة لم تكن فيها قبل الموحدين .

وجلب الناصر الماء لجامع الاندلس من عين خارج باب الحديد من فاس ، كما جلب عبد المؤمن لبستانه الذي غرسه خارج مراكش الماء من اغمات واستنبط عيونا كثيرة .

(ط) الفراء : الاحكام السلطانية ١٩٧ — ٢٠٥

أسعد بن مماتي : كتاب قوانين الدولة ٢٠٥ — ٢٣٣

ابن طولون الصالحي : الانهار والآبار المشهورة بالصالحية — القلائد الجوهرية ٢٦٢ — ٢٦٧

علي مبارك : الترع في مصر — الخطط التوفيقية ١٩ : انظر الفهرس ص ٢—٧

آدم متز : الحضارة الاسلامية ٢ : ٢٨١ — ٢٨٩

طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٣١٣

جواد علي : تاريخ العرب قبل الاسلام .

أحمد سوسة : ري سامراء في عهد الخلافة العباسية .

وِل ديورانت : قصة الحضارة ١٣ : ١٠٧

عادل أبو النصر : تاريخ الزراعة القديمة ٤٤٢ ــ ٤٤٦

محمود رزق سليم : عصر سلاطين المماليك ٢ : ١٩٩ ــ ٢٣٠

أحمد سوسة : وادي الفرات ١ : ٢٢ ، ٢٣ ، ٢ : ٢٥٢ ــ ٢٥٣

محمد المنوني : العلوم ، الآداب ، الفنون على عهد الموحدين ٢٥٢ــ٢٥٣

جمال الدين سرور : دولة بني قلاوون في مصر ٢٨٧ ــ ٢٨٨

M. Streck : Encyclopédie de l'islam ، (القناة) II : 751 - 753 .

J. M. Sola Solé : Las dos grandes del dique de Marib.

(م) جعفر حسين خصباك : أحوال العراق الاقتصادية في عهد المغول ــ مجلة كلية الآداب ببغداد ٤ : ١١٧ ــ ١٧٢

محمد رشيد الفيل : الحالة الاقتصادية لمدينة بغداد أثناء الحكم الايلخاني ــ مجلة كلية الآداب ببغداد ٦ : ٢٩٣ ــ ٣٢٥

كتاب عين الحياة في علم استنباط المياه لأحمد الدمنهوري ــ المشرق ١٣ : ١٣ ــ ٣٢

عثمان رفقي رستم : عين زبيدة ــ المقتطف ١٠٧ : ٣٣ ــ ٣٧

تدبير المنزل

هو علم يعرف منه اعتدال الاحوال المشتركة بين الزوج وزوجته وأولاده وخدامه ، وطريق علاج الامور الخارجة عن الاعتدال ، وموضوعه أحوال الاشخاص المذكورة من حيث الانتظام ، ويقول آخر هو علم بمصالح جماعة مشتركة في المنزل ، وفائدته أن يعرف كيفية المشاركة التي ينبغي أن تكون بين أهل المنزل ، بين الزوج والزوجة والولد والوالد والخادم والمخدوم والمتسول والمال ، سواء كانوا من أهل المدر أم أهل الوبر ، وهذا العلم عند العرب من الحكمة العملية وبلغة هذا العصر من العلوم العملية ، وهو متنوع المباحث منها كتب الطبخ وكتب العطريات وأشباهها •

لم تكن بيوت العرب في القديم على سواء في تكوينها ونظامها ومادتها ، فهي تختلف باختلاف مواطنها وأقدار ذويها ، فأهل البادية لحاجتهم الى النجعة ، واعتزامهم الرحيل ، وتأثرهم مساقط الغيث ومنابت الكلأ ، كانت بيوتهم بحيث يسهل تقويضها ، ومتاعهم بحيث يُحتمل حمله ، فلم يجاوزوا به مواطن الحاجة وسِداد العَوَز •

فأما بيوتهم فأكثرها خيام تضرب ثم تطوى ، وقل أن كانت من الحجر أو اللبن وهي على عشرة أنحاء : خباء من صوف ، وبجاد من وبَر ، وفسطاط من شَعر ، وسُرادِق من قطن ، وقشع من جلد ، وطِراف من اللبن ، وهي من حيث هذا وذلك على عشرة أنحاء : خباء من صوف ، وبِجاد من أدَم ، وحظيرة من شَذَب ، وخيمة من شجر ، وأُقنة من حجر ، وكُبّة من لَبِن ، وهي بسائط التكوين ، ومثلها في ذلك كمثل ما أحاط بها من سهل وجبل وجو وأرض وسماء •

غير أن أشرافهم لغدوهم على حواضر البلاد ، وغشيانهم مجالس الملوك كانوا يتأنقون بعض الأنقة في بيوتهم ؛ وينقلون اليها من تلك المظاهر ما لا تنبو عنه طباعهم ولا أسلوب حياتهم ، وربما جمع الرجل بين هذه البيوت كلها أو بعضها ليتخذ منها مأوى لضيفانه . ومثوى لعشيرته ، وحظيرة لماشيته ، ومجلسا لنسائه ؛ ومهبطا لسُمّاره .

وكانت للنساء مجالس يجتمعون فيها فيتناقلن الحديث ويتجاذبن أطراف الكلام ، كما كانت للرجال أندية يتسامرون فيها ويتشاورون ، وذلك ما يراد من قول عمرو بن كلثوم في وصيته لابنائه حيث يقول : وأبعدوا بيوت النساء عن بيوت الرجال فانه أغض للبصر .

أما المدن فمستقر الدور والقصور ؛ وهي لا تقل في شيء عما سواها في مختلف الاقطار والامصار ؛ وبيتها أبدع ما وضعته الايدي وأثرته العقول ؛ ففي اليمن غُمدان وَظفَار وأشباههما . وفي العراق الخَوَرْنق والسَّدير وأضرابهما . وفي الشام الشُوَيداء وقصر الغدير ونظائرهما ، وفي تدمر وتيماء الرواق الاعظم ، والابلق الفرد وأمثالهما .

أما أثاث تلك البيوت ومتاعها ، ففيها من الفُرش الحصير ، ومنه المنسق المنقوش ، وفي النساء صوانع خصصن بتنميق الحصير . والبساط وهو كل شيء بسط ليجلس عليه ، ومن البسط الرفرف وهي بسط خضر واحداتها رفرفة والزرابي جمع زَربى وهي بسط بديعة الرُّواء لها خَمْل هدب ناعم دقيق . والطنافس جمع طنْفسة وهي دون الزرابي في رقة نسجها ورواء منظرها ، والعَبْقِري جمع عبقرية وهي الطنافس الثّمان أو البسط الموشية من الديباج وأوابد الزرابي ، والنمارق جمع نُمرقة ، ومنها وسائد وبسط وهي جميعا ذات وشي مرقوم .

أما ما على الفراش من المقاعد فمنه الحشايا واحدته حَشِيّة ، وهي مقاعد

محشوة تبسط على الارض للجلوس وفوق السرر للنوم ، وقد يبالغون في حشوها فيتخذونه ريش النعام ، فاذا ازداد حشوها وارتفع سمكها فهي الوشائز •

وعندهن الجَمْلة وهي غرفة العروس تزين بالفُرُش والاسرة والستور ، وبها الأرائك واحدتها أريكة وهي شبيهة بالوشائز ، غير أنها أرفع وأرق وأبهج ، ومن أجل ذلك اختصوا بها غرفة العروس •

وأما الأسِرّة فصنوف ، وأوضعها ما اتخذ من سَعَف النخيل ، وأعزها ما كان من العاج • ولهن غير ذلك الطِلل واحدتها طِلة وهي ستور رقيقة تقي من البعوض وموطنها فوق السرر ودونها • وهناك الحِلْس وكن يضعنه تحت الفراش بينه وبين الارض • ويقابله النسط وهو ظِهارة الفراش •

أما جدران الغرف وحيطانها فكن يشددن عليها النجود وهي ستور منمّقة ذات صور وأشكال تشد على جدران الغرف لتزدان بها •

ولهن ما يحفظن به حُرّ المتاع ، ومن ذلك الصندوق والخزانة والجُوالق ، وبعضها قريب من بعض ، فأما صندوق الثياب خاصة فهو الصِوّان • وفي الغرفة المرآة والمِسرجة وموضعها فوق المِنارة ، وما يشتعل فيها السراج ، والقنديل وتصله بسماء الغرفة سلسلة تدخل في عراه : وكلا المسرجة والقنديل تضيء فيه الذُبالة وهي فتيلة تستقى من الدهن ، وأكثر ما يكون دهن المصباح من الزيت ، وقد يتخذ من السمن •

وأما تربية الابناء في المنزل ، فما كان لاحد من العرب أن يجاذب امرأته فخر تربية أبنائها ، وفضل تأديبهم ، فكل ذلك منها مفيضة ، واليها مرجعه ، حتى لقد كانوا يلقبون المرأة اذا انحسرت عن ثلاثة بنين ، فنبه ذكرهم وذاعت بين الخافقين مآثرهم بالمنجبة ويتخذونها لذلك مضرب أمثالهم ومسار أشعارهم ومساق مفاخرهم •

يدرج الطفل بعد ذلك فتجعل الام مسلاته حديث الابطال وآيات النزال وبذل النوال واصطناع الرجال وتتعاهده كما يتعاهد الزراع الضنين منابت الغَرس ومساقط الغيث ، إن احتكمت به نزوة الشر وطاشت بلبه سورة الحقد بغير حق وفي غير حزم عطّفت صدره وألانت جانبه وأوضحت نهج الخير له ؛ وان سكنت همته وفترت عزيمته أذكت حميته وأثارت حفيظته وهاجت غضبته •

وأما بناتها فهن اتم بها ائتماما واطول معها مقاما وأكثر لها لزاما • ومن أجل ذلك كن بها أشبه ؛ ولا تزال الفتاة عاكفة على أدب أمها حتى تحمل الى زوجها ، فاذا احتملت طوقتها بوصية تجمع بين أشتاتها أشد ما يحوجها في دار زوجها •

وأما الوفاء لبيت المرأة وزوجها وبنيها ، فكانت بحكم الاسلام وتأثيره المثل الاعلى والقدوة الصالحة وقد درجت المرأة المسلمة على مواتاة زوجها ومصافاته واستخلاص نفسها له ، وأكثر ما كان صفاء نفسها وسماح خلقها وعذوبة طبعها ، اذا استحال الدهر بالرجل فرزأه أو نكبه في قوته أو بدّله بكرم المنصب وروعة السلطان •

وكانت المرأة المسلمة تحسن التجمل في زيها وزينتها وحديثها واشارتها وبحثها ودعابتها وجلوسها ومشيتها ، فتلك ضروب من الجمال لا يستوي النساء في تنسيقها ولا تأليفها •

وأما الدور والمساكن في عصر الاسلام فتختلف باختلاف الاقطار والبقاع ، فقد كشفت حفائر سامراء عن طريق بناء الدور عند أهل العراق في القرن الثالث الهجري ، حيث كانت تبنى على مثال واحد ؛ يصل بينها وبين الشارع أو الدرب دهليز مسقوف يفضي الى صحن واسع قائم الزوايا ، يبلغ عرضه ثلثي طوله في العادة ، ويتصل به من ناحية العرض القاعة الكبرى ، وفي أركانها غرف صغيرة ،

ويحيط بالصحن أيضاً غرف متجاورات مربعة للسكنى وللمرافق المنزلية ؛ وفي معظم الدور أفنية صغرى ثانوية تشتمل على أماكن للمرافق المنزلية أيضاً ، ولا تخلو الدور قط من حمامات ومجار تحت الارض ، وكثيراً ما يكون فيها آبار ، وتشمل أحياناً على صحون ذات أساطين وعلى سراديب للسكنى مهيأة بوسائل التهوية ؛ والدور كلها من طابق واحد ، واذا كانت الارض المحيطة بها غير مستوية ، اتخذ منها أصحاب الدور مسطحات مرتفعة بمهارة ؛ وقد يبلغ عدد الغرف في الدار الواحدة ستين غرفة ، وبها شبابيك تقفل بألواح من الزجاج المتنوع الالوان ؛ ويختلف عرض اللوح بين العشرين والخمسين سنتيمتراً •

ويرجع أصل هذه العادة أي عادة اتقاء الحر الشديد بالنزول في السراديب الى بلاد آسية الوسطى حتى أن بعض أهل تلك البلاد يسكنون في الصيف غرفاً تحت الارض •

وكانت مدينة زَرَنج أكبر مدن سجستان ، ومدينة أرجان بفارس أول مدينتين اتخذ أهلها في الصيف سراديب تحت الارض يجري فيها الماء ، وكان من خصائص مدينة أرجان أن فيها من الابنية تحت الارض مثل ما فوقها ، وأن الماء يجري تحت الارض وفي السراديب ، وفي أشهر الصيف يستروح الناس فيها •

وكان أهل الترف يستعيضون عن دخول السراديب بنصب قبة الخيش أو بيت الخيش • وكانت عادة الامويين أن يأمروا بتطيين شقف بيت كل يوم صائف ؛ فتكون قيلولة الملك فيه ، وكان يؤتى بأطباق الخلات طوالا فتوضع حول البيت ، ويؤتى بقطع الثلج الكبار ، فتوضع مابين أضعافها •

ولكن في عهد المنصور العباسي ، اتخذت طريقة أخرى للتبريد ، فكانوا ينصبون الخيش الغليظ ، ولا يزالون يبلونه بالماء فيبرّد الجو ، وكان الخيش ينصب على قبة ؛ ثم اتخذت بعدها الشرائح فاتخذها الناس •

وكان يستعمل في هذه البيوت الصيفية مروحة تشبه شراع السفينة ؛ تعلق في سقف البيت ويشد بها حبل يديرها ، وهي تبَل بالماء وترش بماء الورد ، فاذا أراد الرجل أن ينام وقت القائلة جذبها بحبلها فتذهب بطول البيت ويهب منها نسيم بارد طيب .

وكانت حراقات دجلة التي يستعملها رجال الدولة في غدوهم ورواحهم يُعد فيها الثلج ، ويعلق عليها الخيش المبلل بالماء ، وكانت ترخى على الخيش ستور الكرابيس ؛ وكان أهل بغداد ينامون في ليل الصيف على سطوح البيوت . أما في مدينة آمل فكانت السطوح مسنمة لكثرة الامطار صيفاً وشتاءً .

أما في اليمن فكان الغالب على صنعاء البرد ، حتى كان اذا اشتد بها الصيف ، ودخل الرجل ليقبل على فراشه لم يكن له بد من أن يتدثر ، لأن البيوت باردة بسبب القصة التي تسيع بها بواطن البيوت ، وربما دخل الرجل في المخدع على فراشه وأطبق عليه الباب وأسبل السترين والسجف فلا يتغير ضياء البيت لما في الجدران والسقف من الرخام ، بل اذا كان السقف رخامه صافية نظر عوم الطائر بظله عليها اذا حاذاها ، وتؤدي الرخامة لمعان الشمس الى القصة فتقبلها بجوهرها وبريقها .

وحوالى منتصف القرن الثالث الهجري أحدث المتوكل بناء لم يكن الناس يعرفونه ، وهو المعروف بالحيري وصار متعاً في القصور الكبيرة ، فصار يُبنى لها مُقَدَّم أو ثلاثة أجزاء أوسطها الباب الاكبر ، والى جانبه البابان الصغيران ويسميان عند العرب الكمّين ، وكان المتوكل يجعل دون قصوره ثلاثة أبواب عظام جليلة يدخل منها الفارس برمحه ، وقد اتبع الناس المتوكل ائتماماً بفعله حتى اشتهر هذا البناء وهو يسمى الحيري نسبة الى الحيرة أي انه هيليني الاصل .

وكان قصر التاج الذي بُني في بغداد صورة مكبرة للطراز الحيري ؛ فكان وجهه مبنياً على خمسة عقود كل واحد منها على عشرة أساطين والاسطوانة خمسة

أذرع ، وكذلك كان وجه قصر ابن طولون بمصر ثلاثة أبواب كأكبر ما تكون الابواب وكانت متصلة بعضها ببعض ، وكانت تفتح كلها في يوم العيد أو يوم عرض الجيش أو يوم الصدقة ، فيما عدا ذلك لم تكن تفتح الا بترتيب معلوم في أوقات معروفة •

وكانت قصور الخلافة وبساتينها تفترش مساحة كبيرة ، وتمتد الجدران المحيطة بها فراسخ كثيرة • وكانت دور الكبراء تتألف من قصور كثيرة ؛ ويحكى عن الوزير أبي الحسن بن الفرات انه أنفق على الدار التي كان ينزلها في وزارته الثانية ثلاثمائة الف دينار ، واشتهى في وزارته هذه أن يجمع حرمه ؛ وبنات أخوته وأصاغر ولده في الدار المعروفة بدار البستان من الدار الكبرى ؛ فأمر باصلاحها وتنظيفها وانفاق مايحتاج اليه في اعدادها ؛ فبلغت النفقة خمسين ألف دينار • وكان يلي الابواب من داخل القصر البَهو وهو مقدم الدار وأعلاها بناءً ، ويقف شامخاً تزينه الشرفات •

وكان قصر الخلافة يشتمل على دور وبساتين ومسطحات مظللة بالاشجار ، وعلى قباب وأروقة ، وكانت تزيد في جماله البرك والانهار الجارية •

وكان الامراء اذا جاءوا الى دار الخلافة ودخلوها راكبين حتى اذا وصلوا الى الموضع الذي ينزلون فيه ترجلوا ودخلوا والحجاب بين أيديهم •

وكان في قصر عضد الدولة بشيراز ثلاثمائة وستون حجرة ، كان يجلس السلطان كل يوم في واحدة الى الحول •

وكانت ضروب من التفنن في اعداد القصور حوالى أواخر القرن الثالث الهجري ، فكانت تنتقل من بلاط الى آخر ، فكان في قصر الطولونيين بمصر بركة من الزئبق طولها خمسون ذراعا وعرضها خمسون ، وكان في أركانها أساطين من الفضة الخالصة فيها زنانير من حرير محكمة الصنعة في حلق من الفضة ؛ وعُمل

لخمارويه فرش من أدم يحشى بالريح حتى ينتفخ فيحكم حينئذ شده ويلقى على تلك البركة ، وتشد زنانير الحرير التي في حلق الفضة بالاساطين ، ثم ينام الامير على ذلك الفرش •

ويحكى أن الخليفة المقتدر بالله لما وفد عليه رسل ملك الروم سنة ٣٠٥ هـ ـ ٩١٧ م زيّن قصره ورتب آلته فيه ، ثم أدخلهم اليه ، فرأى الرسل فيه العجب ، ثم أخرجوا الى الجوسق المحدث ، وكان داراً بين بساتين في وسطها بركة رصاص حولها نهر رصاص أحسن من الفضة المجلوة وطول البركة ثلاثون ذراعا في عشرين ذراعا ، وكان فيها أربع طيارات لطاف مذهبة مزينة بالدبيقي المطرز وأغشيتها دبيقي مذهب •

ولما أسس أمير الاندلس الناصر لدين الله الاموي مدينة الزهراء عمل فيها أيضا بحيرة ملأها بالزئبق •

وأولع الناس بمصر بتزيين بيوتهم ، فكان عندهم أشجار في أصص يضعونها على سطوح بيوتهم حتى تصير السطوح كأنها حدائق •

وكان في دار الشجرة من قصر المقتدر بالله شجرة من الفضة وهي تقوم وسط بركة مدورة صافية الماء ، وللشجرة ثمانية عشر غصناً ، لكل غصن شاخات كثيرة عليها الطيور والعصافير من كل نوع مذهبة ومفضضة ، وأكثر قضبان الشجرة فضة وبعضها مذهب ، وهي تتمايل في أوقات لها ، وللشجرة ورق مختلف الالوان تحرك الريح ورق الشجر ، وكل من هذه الطيور يصفر ويهدر ، وقد أدخل الخليفة رسل الروم الى هذه الدار فكان تعجبهم منها أكثر من تعجبهم من جميع ما شاهدوه •

وكان لمعظم الدور ببغداد كواشك ورواشن في الطابق الاسفل ، يصطدم بها راكب الحمار إن لم ينتبه لها ، وكان يستتر بها أهل العبث والفساد حتى اشتهرت بذلك • وكانت الشوارع بمدينة شيراز ضيقة لا تتسع لسير بهيمتين معاً ، وكان أهلها في بلاء من اصطداء رؤوسهم بالرواشن •

ولم تكن العادة أن يملأ كل فراغ الحجرات بالاثاث ، فكان يبقى فيها مجال لظهور الناس ولحركاتهم ولملابسهم ، وفراغ للستور والبسط المعلقة على الحيطان تتنافس بألوانها وما عليها من جميل الصور •

وكانت التخوت هي الاثاث الوحيد في الغرف ، فكانت تحفظ فيها الثياب مثلاً ، أما الدواليب فلم تكن معروفة ، وكانت الخوانات المصنوعة من خشب الجزع ، وكذلك بعض أدوات المائدة ، ثم استخدمت خوانات قوائمها منها بلا وصل ، ثم صار حجم هذه الخوانات يزداد باستمرار ، حتى يحكى أنه لما طهّر المقتدر بعض ولده عام ٣٠٥ هـ - ٩١٧ م ، أهدى الى ابن الفرات ثلاث موائد ، استدارة المائدة الكبرى منها خمسون شبراً ، فضاق الباب عن دخولها حتى قلع ووسع الموضع لادخالها •

وكان خشب الخليج يستعمل أيضا في قصور الفاطميين لصنع الطيافير ، وكان هذا الخشب يجهز بكثرة في جرجان على بحر الخرز ، وكانت أدوات الطبيخ تسمى الصفر •

ونال فن الطبيخ عناية كبيرة من جانب المؤلفين ، حتى لنجد أبا الحسن علي بن هارون المعروف بالمنجم ، وكان ممن يجالس الخلفاء ، وابراهيم بن المهدي وكان أميراً يحسن الغناء ، وجحظة وكان شاعراً مجيداً ، نجدهم جميعاً يؤلفون كتباً في الطبخ في القرن الثالث الهجري ، بل يذكر لابن مسكويه الذي عاش حتى عام ٤٢٠ هـ ، وكان خازن كتب عضد الدولة ، كتاب في تركيب الباجات من الاطعمة ، أحكمه غاية الاحكام وأتى فيه من أصول علم الطبخ بكل غريب حسن •

ولكن يظهر أن أكثر هذه الكتب قد ضاعت مع الاسف ، وتدل من بعض آثارها أو ما نقل عنها على ذوق في فن الطبخ ، وهي تجعل ماء الورد والعنبر والكافور لصنع الحلوى ، وكانت الحلوى أحسن ما يصنع في طعام الاعياد ، ويظهر أنها كانت تصنع بأكبر مهارة بلغها فن الطبيخ ، فكانت تصنع أبراج من السكر وتوضع في وسط المائدة •

ومن أقدم الكتب التي عثر عليها ونشرت كتاب الطبيخ تأليف محمد بن الحسن ابن محمد الكاتب البغدادي الذي كان حيا قبل ألف عام ، وقد طبعه داود جلبي الموصلي وأعيد نشره من قبل فخري البارودي الدمشقي سنة ١٩٦٤ م ويتألف هذا الكتاب من مقدمة وعشرة ابواب ، فذكر في المقدمة أنه ينبغي للطباخ أن يكون حاذقاً عارفاً بقوانين الطبيخ بصيراً بصنعته ، وان يتعاهد قص أظافره بحيث لا يحيف عليها ولا يتركها تطول لئلا تجتمع الاوساخ تحتها ، وأن يختار من القدور البرم ، ثم من بعده الفخار ، وعند الضرورة النحاس المبيض ، وأردأ ما طُبخ في قدر نحاس قد نصل بياضها ، وأن يختار من الحطب اليابس مما لا يكون له دخان ساطع كحطب الزيتون والسنديان ، ويتجنب حطب التين ، فانه كثير الدخان ، وكل مافيه نداوة ، ثم يعرف مقدار الوقود ، وأن يختار من الملح الاندراني ، وان لم يحضر فالملح النقي الابيض الخالي من التراب والحجارة الصغار وأجوده ما حل وعقد ، ومن الابازير ما يذكر : من الكسفرة ما كان حديثاً أخضر اللون يابساً ، ومن الكمون والكراوية كذلك ، ومن الدارصيني ما كان خشبه ثمينا ملتفا ذكي الرائحة واللسان ، ومن المصطكي ما كان حبه كباراً براقاً غير دق ، خالياً من التراب والوسخ ، ومن الفلفل ما كان حديثا غير عتيق وكان حبه كبارا ، ويبالغ في تنقية الابازير وطحنها ناعماً ، وكذلك في غسل الاواني المستعملة في الطبخ والقدور ، وليضربها بالطين الآجر ، ثم الأشنان والورد اليابسين المدقوقين ، ثم بورق الاترج الطري ، ويختار لدق اللحم هاوناً من حجر .

وأما الابازير فتطحن في رحا طحناً ناعماً أو تدق في هاون نحاس ، ثم يكثر من الابازير في السواذج وأكثر منه في القلايا والنواشف في حلوها أكثر من حامضها ، ويقلله في الحوامض ذوات الأمراق .

والاصل في الطبيخ كله اذا غلت القدر أن يبالغ في أخذ الرغوة والزبد ووسخ اللحم وما عساه يطفو على رأس القدر مع النفاخات الطالعة ، وقبل ذلك غسل اللحم بالماء والملح مما عساه يبقى فيه من دم أو وسخ وتنقيته من الغدد

والعروق والأغشية ، وتعريق اللحم في السواذج والقلايا بالدهن قبل سلقه ، وان يترك الطبيخ حتى يهدأ على نار هادئة ساعة قبل غرفه .

وأما الباب الاول من الكتاب فيبحث في الحوامض وأنواعها ، فقال من الحوامض ما يحلى بالسكر أو الجلاب أو العسل أو الدبس ، ومنها ما لا يحلى بل هو صادق الحموضة . ثم بدأ المؤلف بذكر السكباج والابراهيمية والجرجانية والحماضية والديكبريكة والزيرباج والنيرباج والطباهجة والتفاحية ، والحصرمية ، والحلوية والرمانية والريباسية والسماقية والليمونية والمغمومة والمقوريةوالحبشية والمشمشية والنارنجية والنارسوك والمصوصية . ثم ذكر في الفصل الثاني من الباب الاول اللبن وما يطبخ منه ، فأورد المضيرة والبقولية ، واللبنية والمجزعة والعكيكة والمصلية .

ثم أورد في الباب الثاني السواذج على اختلافها كالاسفاناخية والرخامية والأرز المفلفل ، والشوربة والمجدرة والاطرية والرشتة والعدسية والحنطيةوالفريكة والمهلبية والاسفيذباجة والاسفدية ، والشوربة الخضراء ، والماء والحمص ، وماء الباقلى .

ثم خص المؤلف الباب الثالث لذكر القلايا والنواشف واجناسها ، والقلايا ، منها مافيه الحموضة ومنها مافيه الملوحة فمن ذلك العنبرية والمشمشية والسفرجلية والنارنجية والفاختية والمدققات الحامضية ، والبوران والشيرازية . ثم ذكر في الفصل الثاني من الباب الثالث السواذج والحلو منه فمن ذلك البورانية والبصلية والريحانية والنجومية والنرجسية والمنبوشة والمدفونة ، وبورانية القرع والخضيرية والربيعية والمخفية والدينارية والرطبية والمدققات الساذجة والخشخاشية والعنابية والفالوذجية والبندقية والمقرصة والفستقية والكردية وقلية الشواء . ثم ذكر في الفصل الثالث من هذا الباب طبائخ الدجاج .

وأورد في الباب الرابع الهرائس والتنوريات وما يجري مجرى ذلك ، فمن

ذلك الهريسة وهريسة الأرز والتنورية والكبيس والسختور والطفشيل والاكارع والعدس التنوري والسكباج التنوري •

وخص الباب الخامس للمطجنات والبوارد والمقلوبة والسنبوسج وما يناسبها ؛ فمن ذلك المطجن ، والمطجن الناشف والمصوص والمقلوبة والسنبوسج ومقلوبة الشواء ، والمفركة والبزماورد والبيض المضجن والبيض المصوص •

وذكر في الباب السادس السموك ومايعمل منها السمك ، إما طري أو مسلوح ؛ فمن السمك الطري وألوانه السمك المشوي والسمك المقلو ، والسمك المسكبج والسمك الممقور والمالح الناعم • وخص المؤلف الفصل الثاني من هذا الباب فذكر السمك المقلو بخل ورهشي ، والمالح بلبن والمالح المقلو الساذج ، والمالح المكزبر ، والمالح بخل وخردل • كما خص الفصل الثالث من هذا الباب للطريخ وما يعمل منه فذكر مقلوبة الطريخ والمفركة والطريخ المحسي •

وخص الباب السابع للمخللات والاصباغ والمطيبات وهي أنواع كثيرة تستعمل بين الاطعمة لتغسل دهاناتها من الفم وتشهي وتهضم الطعام وتمري الاكل ؛ منها النعنع والمخلل والباذنجان المخلل واللفت المخلل المحلى والباذنجان المحشي • وخص الفصل الثاني من هذا الباب للصباغ فمن ذلك باذنجان بلبن ، وقرع بلبن وسلق بلبن وشيراز ببقول والاسفاناخ المطجن ، وخص الفصل الثالث من هذا الباب للمطيبات فمن ذلك الزيتون المبخر وخل الخردل والملح المطيب والباقلى بخل •

وأما الباب الثامن فخصه للجواذيب والاخبصة وما يجري مجراها ، فمن ذلك جواذب الخبز وجواذب القطائف وجواذب خبز القطائف ، وجواذب الخشخاش وجواذب خبيص اللوز وجواذب التمر وجواذب الرطب • وخص الفصل الثاني من هذا الباب للاخبصة فمن ذلك خبيص اللوز وخبيص القرع وخبيص الجزر •

وأما الباب التاسع ففي الحلاوات وأصنافها ، فمن ذلـك الحلواء اليابسة والصابونية والفستقية والمكشوفة واللوزينج والفالوذج والمكفن الخ ...

واختتم المؤلف كتابه هذا بالباب العاشر فذكر الخشكنانج والمطبق والقطائف وما يجري مجرى ذلك مما يخالطه الدقيق ، فمن ذلك الخشكنانج والمطبق والارنين وخبز الآبازير والاقراص المكللة والقطائف والاقراص المكررة والفطائر والمبحثرة ولقم القاضي والرطب المعسل والحيس والشوابير .

هذا ملخص ما جاء في هذا الكتاب الظريف ، الفريد في بابه ، فقد حوى جميع ألوان الاطعمة التي كانت مستعملة في عهد العباسيين ، ولقد أجاد في بيان صورة تهيئة كل لون بعبارة علمية واضحة . ولقد جرب الدكتور المرحوم داود الجلبي الموصلي بعض هذهالاطعمة التي وضعت في هذا الكتاب فوجدها نفيسة ، كما يلاحظ أن أسماء عدد من هذه الاطعمة كانت ولا تـزال في الشـام معروفـة بأسمائها القديمة كالشوربة والمجدرة والفريكة والمهلبية والمشمشية وغير ذلك من الكلمات الواردة في هذا الكتاب .

(ط) الاصفهاني : الأغاني ١٥ : ٤٦ ــ ٥٧ .

القالي : الأمالي ١ : ٢٠٧ ــ ٢٠٩

ابن عبد ربه : العقد الفريد ٨ : ٥٠ ــ ٩٤ .

الحصري : زهر الآداب ٣ : ١٨٤ ــ ١٨٧ .

النويري : نهاية الأرب ٤ : ٧٦ ــ ١٢٥ .

طاش كبري زاده : مفتاح السعادة ١ : ٣٣٨ .

آدم متز : الحضارة الاسلامية ٢ : ١٧٢ ــ ١٢٢ .

عبد الحي الحسني : الثقافة الاسلامية ٢٨٩ .

الصناعة والوراقة

عرف ابن خلدون [1] الصناعة فقال : ان الصناعة هي ملكة في أمر عملي فكري ، وبكونه عمليا هو جسماني محسوس والاحوال الجسمانية المحسوسة فنقلها بالمباشرة أوعب لها وأكمل لأن المباشرة في الاحوال الجسمانية المحسوسة أتم فائدة والملكة صفة راسخة تحصل عن استعمال ذلك الفعل وتكرره مرة بعد أخرى حتى ترسخ صورته وعلى نسبة الاصل تتكون الملكة ونقل المعاينة أوعب من نقل الخبر ، والعلم فالملكة الحاصلة عنه أكمل وأرسخ من الملكة الحاصلة عن الخبر وعلى قدر جودة التعليم وملكة المتعلم يكون حذق المتعلم في الصناعة ، وحصول ملكته ، ثم ان الصنائع منها البسيط ومنها المركب والبسيط هو الذي يختص بالضروريات ، والمركب هو الذي يكون للكماليات ، والمتقدم منها في التعليم هو البسيط لبساطته أولا ولأنه مختص بالضروري الذي تتوفر الدواعي على نقله فيكون سابقا في التعليم ويكون تعليمه لذلك ناقصاً ولا يزال الفكر يخرج أصنافها ومركباتها من القوة الى الفعل بالاستنباط شيئاً فشيئاً على التدريج حتى تكمل ، ولا يحصل ذلك دفعة وانما يحصل في أزمان وأجيال اذ خروج الاشياء من القوة الى الفعل لا يكون دفعة ، لا سيما في الامور الصناعية فلا بد اذن من زمان ، ولهذا تجد الصنائع في الامصار الصغيرة ناقصة ولا يوجد منها الا البسيط فاذا تزايدت حضارتها ودعت أمور الترف فيها الى استعمال الصنائع خرجت من القوة الى الفعل ، وتنقسم الصنائع أيضا الى ما يختص بأمر المعاش ضروريا أو غير ضروري ، والى ما يختص بالأفكار التي هي خاصية الانسان من العلوم والصنائع

---

(1) ابن خلدون : المقدمة ٣٣٤ ، ٣٣٥ .

والسياسة ومن الاول الحياكة والجزارة والنجارة والحدادة وأمثالها ، ومن الثاني الوراقة وهي معاناة الكتب بالاستنساخ والتجليد والغناء والشعر وتعليم العلم وأمثال ذلك ، ومن الثالث الجندية وأمثالها •

ثم ذكر ابن خلدون صناعة الفلاحة وصناعة البناء وصناعة التجارة وصناعة الحياكة والخياطة وصناعة التوليد وصناعة الطب وصناعة الخط والكتابة وصناعة الوراقة وصناعة الغناء وصناعة الحساب •

عرف العرب قبل الاسلام صناعات عديدة كصناعة النسيج كالقماش المطرز والمقصب والحرير والطيلسان ، وصنع موادالبناء ؛ وعمل النقوش والزخارف والدباغة وصنع السفن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة الخ ••• من الصناعات التي كانت معروفة في تلك العهود •

وامتازت بعض الموانيء العربية في ذلك العصر بصنع السفن ، فقد صنعوها من الاخشاب المستوردة من الهند وافريقية ، وكان لهذه السفن المصنوعة أسماء متعددة بحسب كبرها وسعتها وشكلها • كما أن العرب قد صنعوا سفنهم وقواربهم بأيديهم مستعينين بالخشب المحلي بالدرجة الاولى ، ولا سيما في صنع السفن الصغيرة والقوارب التي لا تبتعد كثيرا عن الساحل ، وأما السفن الكبيرة فكانت تصنع بالخشب المستورد من الخارج •

وكانت السفينة تثبت ألواحها بمسامير ، تلف حولها مادة تزيت لمنع تسرب المياه الى داخلها من الثقوب ، كما تستعمل الشحوم وبعض الزيوت لسد هذه الشقوق والخروق ، فتطلى بها الاخشاب لصيانة السفن من المياه •

وعاش خلق كثير من سكان السواحل في ذلك العصر ، من صناعة صيد الاسماك والحيتان و لاسيما الكبيرة منها للحمها الغزير ، ولاستعمال عظامها وهي كبيرة في قضاء حاجاتهم المتعددة ، كما استفادوا من جلودها •

وكان الصدف وهو المحارة مادة مهمة للصيادين ، حيث يستخرج منه اللؤلؤ ويستفاد منه في أمور عديدة ، وتتخذ منها بعض الحلي للزينة كما يؤكل مافي جوفها ؛ وكذلك المرجان وهو مادة كلسية يفرزها نوع من الحيوانات البحرية ، من المواد التي يلقيها الصيادون •

واستغل أهل اليمن قبل الاسلام معادن كثيرة مثل الذهب والفضةوالرصاص ؛ فقد استخدموا الرصاص في كثير من الاعمال كصبه في أسس الاعمدة والجزع والعقيق والحديد ، فقد صنعوا منها المصنوعات المعدنية كالسيوف والخناجر وأدوات الحرب والصحائف المعدنية المصقولة •

كما صنعوا أدوات الزينة والأنسجة من صوف وكتان ، والجلود المدبوغة وغيرها من المصنوعات التي ساقت الى اليمن الثروة والمال •

وكان في الحيرة النّساج والقيون والصاغة ، فالنساج ينسجون القز والكتان والصوف • وكان القماش أحياناً موشى بالقصب ، ومطرزاً بخيوط الذهب ، وكانت الاميرات في بيوت المناذرة يلبسن الدمقس والحرير ، ومن ألبسة الحيريين الساج والطيلسان ، ومن ألبستهم الدخدار وهو اسم فارسي معرب وهو الثوب المصون أصله تخت دار ، ومن ألبستهم اليلمق المذهب ، والشرعية والسيراء ، وكان يلبس الملوك المناذرة التيجان في رؤوسهم ، ويلبس الحيريون العمائم •

ومن ألبسة الحيريين أثواب الرِّضا وهي جباب أطواقها الذهب في قُضُب الزمرد ، ومن ألبستهم الثوب الحاري وقد اشتهر شهرة عظيمة والحاري أيضا أنماط نطوع تعمل بالحيرة يزين بها الرجال •

وأما القيون فكانوا يصنعون لوازم العمارة من الحديد كالباب الحديدي كان موضوعا على دير الاسكون ، ويصنعون شكات السلاح والسيوف الحارية الشهيرة والسهام ونصال الرماح وغيرها مما كان يتخذ أسلحة لكتائب الجيش وكتائب المناذرة وكانت معروفة ببطشها ولا سيما الشهباء والدوسر ، كما كانوا يعدون الاغلال للمسجونين •

وأما الصاغة فكانوا يصوغون الذهب والفضة ويرصعونها بالجواهر . وكان النعمان يركب في كل عيد ومعه أهل بيته ، وعليهم حلل الديباج المذهبة وعلى رؤوسهم أكاليل الذهب ، وفي أوساطهم الزنانير المفضضة بالجوهر ، وبين أيديهم أعلام فوقها صلبان ، فاذا قضوا صلواتهم انصرفوا الى مستشرفة في النجف •

وكانت آنية الذهب والفضة كثيرة في قصور المناذرة ، ومن آنيتهم الديسق وهو خوان من فضة وما يشبه ذلك • وكانوا يلبسون أطفالهم أطواق الذهب •

وكان للحيريين اليد الطولى في النجارة والتنجيد ، وكانت تستعمل النجارة لبناء العمارات والقصور والبيع والديارات ، كما كان يستعمل التنجيد للفراش ، وكان يتخذ في الحيرة من الفرش أشياء ظريفة •

وكان الحيريون يصنعون أواني الفخار ويطلون بعضها طلاء ذا ألوان بهية • وكانوا يستعملون في أبنيتهم اللبن والآجر والمرمر والجص والقرميد ؛ وقد تفننوا بنقش عماراتهم وزخرفتها بالرسوم وبطلاء سقوفها بالفسيفساء والذهب •

ومن منتجات الحيرة الأثمد ، كما اشتهرت أطباق الحيرة باسم الحيريات جمع حيرية والحيرية طبق يسوى من قضبان الصفصاف أو الرمان وغيرهما ، يتخذه أهل الحيرة لوضع الاثمار والفواكه ، وكانوا يصنعون القضم جمع قضيم وهو الأديم المخروز •

ومن صناعات أهل الحيرة الدباغة وصنع الاحذية وكان الخفاف تتخذ من الجلد المدبوغ بالقرظ ويدعونه السبت ، وينعل بها السادة ، وقد عرف الحيريون صناعة الشمع للاستنارة بنوره • وكانت الأمتعة والعروض المصنوعة من العاج معروفة في تلك الديار •

وصنعوا من آلات الطرب العود والمزمار والدف والصنج والبربط وهو المزهر والصنج صفيحة مدورة من الصفر يضرب بها على الاخرى والطنبور •

واشتهرت الحيرة بصنع الخمور ولا سيما خمور العباديين النصارى واليهود •

ثم تطورت الصناعات بعد الفتح الاسلامي ، فكان اللباس من أهم المطالب الاساسية التي تطورت ، فكانت صناعة الملابس من أرقى الصناعات المعروفة في العصر الاسلامي ، فكانت زينة البيوت من الداخل عبارة عن ستائر ملونة تعلق على حيطانها ، وصار أهم ما يعتبر ترفاً هو أن يكون الانسان حسن اللباس . وكان جمال المسكن يتلخص في أن تكون حيطانه معلقا عليها الستائر الجميلة . وأن تكون أرضه مفروشة بالبسط .

وكانت صناعة البسط والسجاجيد منتشرة في جميع البلاد ،وكانت النماذج الصناعية لكل بلد أشبه بجزء من اللباس القومي الذي تختص به .

وكان السائر في أنحاء المملكة الاسلامية يستطيع أن يعرف في أي بلد هو ، وذلك بالنظر الى ما على حيطان الغرف من أنواع الستائر ، وكانت السجاجيد في ذلك العصر ثلاثة أقسام : أولها الستائر المعلقة على الحيطان ، وثانيهما البسط التي تفرش بها أرض الغرف والصحون والممرات وثالثها الانماط وهي تفرش على الارض للنظر دون الدوس ، ويضاف الى ذلك أنواع أخرى صغيرة ، منها سجاجيد الصلاة والاغطية والنمارق والمقاعد ونحوها من أنواع الوسائد .

وكان الكتان وهو القماش الذي اختصت به مصر ، وكانت الفيوم أكبر مكان لزراعته ، وكان يصدر الى النواحي حتى ربما بلغ فارس ، وكانت الاجساد المحنطة تلف دائما بقماش من الكتان ، وكانت صناعة النسيج من الرقي بحيث أمكن أيضا صنع بعض الاقمشة الصوفية ، فكانت تصنع بمدينة طحا أحدى قرى الصعيد ثياب الصوف الرفيعة ، وكان المركزان الكبيران لصناعة نسيج الكتان هما الفيوم وبحيرة تنيس بنواحيها وهي مدينة تنيس ودمياط وشطا ودبيق ، وكانت هذه المدينة الاخيرة في أول الامر أكبر المدن التي تصنع النسيج لأنه كان ينسب اليها أجود أنواع الاقمشة وهو المسمى بالدبيقي .

وكان القماش الذي يصنع بمصر هو قماش الكتان الابيض الذي لا تلوين فيه ، وهو القماش الذي يعتبر قماشاً مصرياً حقاً ، حتى كان يقال في العصر الاموي ان الاقمشة المصرية كالغشاء على البيض ، أما اليمنية فهي كأزهار الربيع • وكان من ثياب الاسكندرية ما يباع الكتان منه اذا عمل ثيابا يقال لها الشرب ، كل زنة درهم بدرهم فضة •

وكان القماش المسمى بالدبيقي الثقيل جيد النسيج اذا انشق كان له صوت عالي ، وكان هذا القماش يستعمل في رسم الخرائط عليه بالأصباغ المشمعة •

وكان الثوب الفخم الذي نبغ في صناعته أهل تنيس يسمى البدرنة ، وكان يصنع للخليفة ، ولا يدخل فيه من الغزل سدي ولحمة غير أوقيتين ، وينسج باقيه بالذهب بصناعة محكمة لا تحوج الى تفصيل ولا خياطة •

وكان يصنع بالفيوم الستور الثمينة ، يبلغ طول الستر ثلاثين ذراعا أو أكثر أو أقل •

ولم يكن يستحسن للظرفاء من الرجال في القرن الرابع الهجري ، لبس الثياب الشنعة الالوان المصبوغة بالطيب والزعفران ، وكان أول ما يحسن لهم اتخاذه من اللباس الكتان الناعم النقي اللون مثل الدبيقي •

وكانت تنيس تصدر للعراق وحدها من الاقمشة ، غير أنه لما انتقلت مصر الى أيدي الفاطميين منعوا الاصدار ، ولكلك شاعت بمصر العمائم الدبيقية الطويلة التي يبلغ طول الواحدة منها مائة ذراع •

وكان يوجد الى جانب هذه الثياب الجيدة ثياب رقيقة مهلهلة النسج كأنها المنخل ، وهي المسماة بالقصب ، وكان هذا القصب يلوّن ، والملون منه ينسج بتنيس ، ولم ينسج في أي مكان آخر قصب ملون مثله ، وكان يعمل منه عمائم للرجال ووقايات ، وملابس للنساء ، أما الابيض فكان ينسج بدمياط ، وفي القرن

الخامس الهجري ظهر نوع جديد من القماش ، وهو المسمى أبا قلمون وهو قماش يظهر للرائي في ألوان متقلبة ، وكان يصنع في مدينة تنيس .

وكانت صناعة النسيج في الدلتا المصرية ، صناعة منزلية ، فكانت النساء يغزلن الكتان ، والرجال ينسجونه ، وكان تجار القماش يدفعون لهم أجرهم كل يوم ، ولم يكونوا يستطيعون أن يبيعوا الا للسماسرة الذين تعينهم الحكومة .

وظفرت مصر في عصر المماليك بمركز هام في صناعة المنسوجات على اختلاف أنواعها ، حتى أصبح لبعض المدن المصرية شهرة عالمية في هذا المضمار كمدينة شطا ، وينسب اليها الثياب الشطوية ، ودبيق التي كان يصنع بها القماش الثقيل المعروف بالدبيقي ، وقد بلغ ثمن الثوب منه مائة دينار .

واشتهرت مصر بصناعة المنسوجات الحريرية وبزت فيها غيرها من البلاد التي حذقت تلك الصناعة ، وكثر تجار الحرير ، كما صارت تنسب بعض أنواع الاقمشة الحريرية الى أسماء مدنها كالاقمشة التي تعرف باسم فستيان ، وقد اشتق اسمها من كلمة الفسطاط .

وكان يصنع في دمياط نوع من القماش اسمه شرب يمتاز بدقة صنعه . وقد نبغ أهالي الاسكندرية أيضا في صناعة هذا القماش المعروف بالشرب ، فكانوا يعنون عناية كبيرة بنسجه . وكان للاقمشة التي تنسج بالاسكندرية شهرة فائقة في عصر المماليك .

وكانت صناعة النسيج في مصر من الرقي بحيث أصبح من اليسير أيضا صنع بعض الاقمشة الصوفية ، كما اشتهرت طحا احدى قرى الصعيد بصناعة الثياب الصوفية الرفيعة .

وكان لسلاطين المماليك مصانع خاصة تسمى دور الطرز ، تصنع فيها الخلع التي تمنح لكبار رجال الدولة وموظفيها وينقش عليها أسماء السلاطين وألقابهم .

واشتهرت مصر بصناعة الفرش والستور ، وكانت تصنع من الدبيقي ، وتزخرف برسوم الحيوانات المختلفة ، وقد مهر أهل دمياط في عمل الفرش القلمونية والمطرزة الملونة ، كما أن الفرش القرمزية التي كانت تصنع بأسيوط تشبه الأرمنية من حيث جودة صوفها ودقة صنعها .

وهناك الى جانب ذلك مراكز أخرى لصناعة الستور كالبهنسا التي تعمل بها الستور البهنسية ، ويبلغ طول الستر منها ثلاثين ذراعاً ، وقيمة الزوج ثلاثمائة دينار ، وكانت الستور والاكسية والثياب التي تصنع بالبهنسا من الصوف أو القطن ينقش عليها اسم المتخذ له .

وكان للمصريين مهارة كبيرة في صناعة الخيم والفساطيط المعمولة من الدبيقي والخسرواني والبهنساوي ، وهي على عدة أصناف ، فمنها المفيّل والمسبع والمطوس والمطير وغير ذلك من صور سائر الوحوش والطير والآدميين ، ومنها أيضاً الساذج (السادة) والمنقوش بالذهب والفضة والخيوط الحريرية .

وكان الصناع المصريون يصنعون تلك الخيم والفساطيط بجميع آلاتها من الأعمدة الملبسة أنابيب الفضة والثياب المذهبة وغير ذلك من سائر انواعها والحبال المكسوة بالقطن والحرير ، وكانت جميعها مبطنة بالدبيقي والخسرواني المذهب .

وكان لصناعة السروج شأن كبير في عهد المماليك ، تخصص العمال المصريون في عملها ، فكان منهم عدد كبير من المركبين والخرازين بالمكان المعروف بالصناعة ، وقد بلغ من تفننهم في صنعها انهم كانوا يحلونها بالفضة والذهب .

وكانت الشام راقية في معظم ما عرف من أدوار الارتقاء في النساجة والحياكة والغزل ، وقلما اخرجت الشام ُرذالة المتاع ورديئه ، بل جيده ونفيسه ، وكان أهلها يحسنون غسلها ومشطها وحلجها وفتلها ومشقها وحياكتها ونسجها .

وأخذت معظم المدن والبلدان في القطر الشامي ، من هذه الصناعات ، فاشتهر في غابر الدهر مدينة أعناك في حوران بأكسيتها الجيدة اشتهارها ببسطها ، وعرفت بعلبك بثيابها المنسوبة اليها كالثوب المعروف بالبعلبكي . وذاعت شهرة الثياب البلعسية نسبة الى كورة البلعاس ، وعرفت منبج بالاكسية التي كانت تعمل فيها ؛ وتنسب اليها فيقال الانبجاني وهو كساء صوف له خمل . ومن ثيابهم الخيصة الشامية وهي بَرْنكان أسود معلم من المرعزى والصوف ونحوه أو كساء أسود مربع له علمان .

وكان يعمل في صفد من الثياب ما يقال له الصفدية . وتعمل الثياب الحفية نسبة لكورة الحفة من أعمال اللاذقية ، وكان لأهل رصافة هشام بن عبد الملك في غربي الرقة ، حذق في عمل الاكسية ، كما كانت تصنع في الشام القطيفة المخملة أي ذات الخمل وهي المخمل .

واشتهرت حمص بمصنوعاتها من أقمشة وفوط وغيرها ، وكان يعمل فيها من الثياب البيض المحمولة الى الآفاق ، كل شيء حسن عالي الصفة والصنعة ، ثمين القيمة ، وكذلك حماة وطرابلس الشام ، ولكل منهما خاصية تحتفظ بها في نوع من الصناعة تبرع فيها .

وكانت دمشق جامعة لصنوف وضروب من الصناعات وأنواع الثياب الحريرية كالخز والديباج النفيس الثمن العجيب الصنعة الذي يحمل منها الى بلاد كثيرة ، ومنها عمل القماش الاطلس بكل جنسه وأنواعه ، ومنها عمل القماش السابوري بجميع ألوانه وحسن لمعانه ، ومنها عمل القماش الهرمزي على اختلاف أشكاله وتباين أوصاله ، ومنها عمل القماش الأبيض القطني .

وأما المنسوجات الايرانية (القرن ٨ ــ ١٠ م) فمن المعلوم ان ايران قد عرفت كثيرا من دور الطراز ، وان ما نسج في تلك المصانع صدّر الى بلاد العالم الاسلامي .

وسارت صناعة نسج الحرير في ايران في بداية العصر الاسلامي وفق الأساليب الساسانية القديمة • غير أن صناعة النسيج قد تأثرت تأثيراً كبيراً في ايران حين غزا الاتراك السلاجقة تلك البلاد سنة ١٠٣٧ م ، ويدلنا كثير من القطع الحريرية المعروفة منذ زمن ، ضمن المجموعات الفنية المختلفة ، كما يدلنا بعض ما كشف عنه حديثاً في ايران ، ولا سيما في مدينة الري ، احدى مراكز صناعة النسيج الهامة هناك •

وبالرغم من أن تأثير الاسلوب الساساني في رسوم المنسوجات ، ظل واضح المعالم في أوائل العصر السلجوقي الا أن هذا التأثير أخذ يتضاءل تدريجاً ويحل محله أسلوب امتزجت فيه التعبيرات النباتية الاسلامية الأصل ، مع تفريعات السيقان والمراوح النخيلية •

ويمكن تقسيم المنسوجات السلجوقية الى عدة مجموعات : فمنها ما يرجع الى بداية القرن الحادي عشر الميلادي ، وهذه وثيقة الصلة بأسلوب المنسوجات الايرانية في المدة بين القرنين الثامن والعاشر للميلاد • ومع أن رسوم الأشكال حتى في عصر الازدهار السلجوقي كانت ذات خطوط متعرجة أو متكسرة ، الا انها تطورت وأصبحت ذات اسلوب سلجوقي خالص وهو الأسلوب الذي امتاز بجمال الأشكال ورشاقتها وانسياب خطوطها •

وأما المنسوجات الايرانية زمن المغول والتيموريين (القرن ١٤ — ١٥ م) فلا يوجد سوى القليل من قطع النسيج الايراني التي يمكن نسبتها في شيء من التأكد والجزم الى القرن الرابع عشر أو الخامس عشر • والذي يقال هو أن زخارف منسوجات تلك المدة ذات صفات صينية ظاهرة ، اذ اشتدت الحاجة الى المنسوجات الصينية بايران زمن حكم المغول لها ، الأمر الذي دفع النساجين الوطنيين الى محاكاة التعبيرات الصينية ، ويرى في تصاوير العصرين المغولي والتيموري أنواعا من الاقمشة الصينية الاسلوب عليها رسوم التنين والعنقاء ورسوم الأزهار كزهرة عود الصليب وزهرة اللوتس ، وأحياناً ما تجتمع هذه العناصر الزخرفية مع التعبيرات الاسلامية الأصيلة •

وأما المنسوجات الايرانية في العصر الصفوي (القرن ١٦ ــ ١٨ م) فيمكن تقسيم المنسوجات الحريرية الصفوية الى ثلاث مجموعات : منسوجات حريرية سادة ، ومنسوجات حريرية موشاة ، ومنسوجات حريرية مخملية ، واستخدمت هذه الأنواع إمـا في ملابس الأمراء والنبلاء أو عمل الستائر والأغطية ؛ أو اهداء من السلاطين لمن يريدون تكريمه •

واشتملت زخارفها على الموضوعات الآدمية ورسوم الحيوانـات والطيور والأزهار المختلفة • وأخذت أكثر المناظر والموضوعات من الملاحم الايرانية مثل الشاهنامة ، أو من الأشعار العاطفية كأشعار نظامي ، كما زين بعضها الآخر بمناظر تمثل الأمراء الايرانيين يصيدون أو يسمرون أو يمرحون في الحدائق • ومن أقمشة العصر الصفـوي في القرن الـسادس عشر ما تزينه أشكال الزهور سواء كانت طبيعية أو محورة عن الطبيعة •

واستمرت مصانع النسيج في عهد عباس الأكبر (١٥٨٧ ــ ١٦٢٨ م) تنتج الغالي الثمين من الوشي والمخمل بكثير من المهارة والاتقان ، وأنشأ الشاه عباس الى جانب ما كان قائما من مصانع في يزد وقاشان ، عددا من المصانع الاخرى وعلى الاخص في اصفهان ، حيث صنعت بها أفخر أنواع الثياب وأرخصها على السواء • ويعتبر ما انتج من المخمل والحرير الموشى بالذهب ، زمن الشاه عباس من أحسن المنسوجات المعروفة على الاطلاق •

ومن المراكز الصناعية في المشرق الخاصة لنسيج الكتان مدينة كازرون حتى كانت تسمى دمياط الأعاجم ، وكانت أنواع الأقمشة بفارس هي الأنواع المصرية من الدبيقي والشرب والقصب •

وكانت كيفية صناعةالثياب التوزية نسبة الى توز بمدينة كازرون ، يبل الكتان في البرك ثم يفصل بعضه عن بعض ويغزل ثم تغسل خيوطه في الماء •

وكان يصدر من مدينة كابل في القرن الرابع الهجري ، ثياب من قطن كانت مشهورة بحسنها يعمل منها ما يسمى السبنيّات التي كانت تحمل الى الصين وخـراسان •

وأما المراكز الكبرى لصناعة القطن فكانت تقع في شرق فارس ، وهي : مرو ونيسابور وبمّ (بشرقي كرمان) وقد اشتهرت هذه المدينة الاخيرة بثياب القطن الفاخرة ، وكان من طرائف ما يعمل فيها الطيالسة المقوّرة التي تنسج برفارف ، يبلغ طول الطيلسان منها ، والشرب الرفيع ثلاثين دينارا ، وكانت تُحمل الى أقطار الارض وتباع بخراسان والعراق ومصر •

وكان يصنع في مرو القطن الذي يبلغ الغاية في اللين ، وهو لا يمكن أن يلبس لثقله وغلظه ، غير أنه كانت تتخذ منه العمائم ، وكان يحمل من الاقليم الذي يزرع فيه القطن بالتركستان الثياب القطنية ، على حين أن الكتان كان من أندر الأشياء ببلاد ما وراء النهر •

أما صناعة الحرير فقد صارت على عكس صناعة القطن منتشرة من بوزنطة شرقاً وصار الديباج يعمل بتستر والخز بالسوس ، وكان استيراد الديباج والبزيون والثيـاب والأكسيـة الرومية ، لا يزال مستمراً في القرن الرابع الهجري ، وكان ذلك أهم ما يمر بمدينة أطربزنده •

وكانت أكبر مصانع نسج الحرير في ذلك العصر ، توجد باقليم خوزستان ، حيث نقل الساسانيون هذه الصناعة من بلاد الروم ، وكانت أنواع الحرير من ديباج وخز وستور تصنع هناك •

أما صناعة الايريسيم فكانت متركزة في الشمال على طريق الصين القديم • فكانت تصنع بمدينة مرو باقليم طبرستان ، وهي الأراضي الجبلية الواقعة جنوب بحر الخزر ، ثياب الايريسيم التي كانت تصدر الى جميع الآفاق •

والثياب الحريرية الثقيلة التي كانت تصدرها طبرستان ، تدل على صلة قريبة بين صناعة الحرير بطبرستان وصناعته بالصين ، لأنها ثقيلة ، أما الصناع الفرس فكانوا يؤثرون الأقمشة الرفيعة الرقيقة •

أما الفُرش الصوفية فكان الناس يميزون فيها بنوع خاص بين الفارسية والأرمنية والبخارية ، وكانت البسط الفارسية الحقيقية المسماة بالبسط السنيئة تعمل بفارس ، وكان أحسنها ما يصنع على طريقة أهل سوسنجرد ، وكان الناس في القرن الرابع الهجري يقدمون البسط الأرمنية على ما عدا من البسط •

وكان من أهم ما ذكر من الفُرش والامتعة ، الحمراء المذهبة ، والطنافس وهي تدل من اسمها على أثر الفن الرومي ؛ وكانت الصور التي ترسم عليها عدا الزخارف هي الفيلة والخيل والجمال والسباع والطيور •

وكانت الحصر تصنع في جميع انحاء المملكة الاسلامية من الحلفاء ، وكان أشهرها ما يصنع بعبّادان ، وكانت حصرها تقلد في مصر وفارس ، وكانت البلاد المشهورة تنقش على ما يصنع فيها عبارة : عمل مدينة كذا وكذا ليكون ذلك دليلاً على أصلها •

وأما المنسوجات والمطرزات التركية (القرن ١٦ — ١٩ م) فأكثر ما وصلنا من المنسوجات التركية العثمانية هو من الوشي والمخمل ، ويرجع بعضه الى أواخر القرن الخامس عشر ، وكانت بروسة وهي العاصمة الأولى للأتراك العثمانيين ، المركز الرئيسي لصناعة النسيج في تركية على أن هذا لم يمنع قيام تلك الصناعة بجهات أخرى من آسية الصغرى مثل اسكدار وهرِكة اللتين اشتهرتا بمنسوجاتهما الرفيعة •

ولا تختلف رسوم الوشي والمخمل التركي عن مثيلاتها من المنسوجات الايرانية ، الا في اقتصار الزخرفة على المنسوجات التركية على أشكال الزهور • وتجنب الفنانون رسوم الكائنات الحية ، وعلى الرغم من تأثر الفن التركي بالفنين الايراني والايطالي ، الا أنه أوجد لنفسه أسلوباً خاصاً به ، واستعار الفنانون

الأتراك عن الايرانيين التفريعات المزهرة وأشكال المراوح النخيلية ، كما استعاروا عن الايطاليين ثمر الرمان والتعبيرات الزخرفية الأخرى التي ترى في الأقمشة المحلية مما صنع بالبندقية في القرن الخامس عشر ، وان الانسان ليكاد يحكم من أول وهلة على المخمل المصنوع في بروسة أنه ايطالي ، غير أنه من السهل التفريق بينهما ، من وضوح أشكال العناصر الزخرفية التركية ومن كونها أقل اتقاناً من حيث اسلوب صناعتها عن الايطالية •

ويعتبر ما انتجته تركية من الاقمشة الموشاة في القرنين السادس عشر والسابع عشر ، من أحسن ما انتج من هذا النوع في الشرق • ولم تبلغ هذه الأقمشة مبلـغ الأقمشة الايرانية المعاصرة في بهجة ألوانها ، ولكنها لا تقل عنها من حيث جمـال الزخرفة وحسن الصنعة بل انها قد تفوقها في بعض الأحيان • وتعتبر الأشكال البيضاوية المدببة من أشهر العناصر الزخرفية التي تزين الأقمشة التركية الموشاة ، وهي تكون مناطق تحصر داخلها فروعاً من أزهار القرنفل والسنبـل البحري والورد وقرن الغزال وبعض الأزهار الأخرى •

وأما الألوان التي تسود تلك الأقمشة فلا تخرج عن لونين أو ثلاثة مثـل الذهبي والأحمر فقط أو الأزرق والأحمر والذهبي • وغالباً ما تكون الارضية حمراء ، كما تتكون أحياناً باللون الأزرق أو الأخضر أو الأرجواني • ولا يختلف طراز الاقمشة الموشاة عن الاقمشة المخملية ، الا أن رسوم الاولى أكثر رشاقة ودقة • وترجع الاقمشة الموشاة ، المتأثرة برسوم الاقمشة الايطالية والمزدانة بثمر الرمـان الى القرن السادس عشر • واستخدمت أكثر الأقمشة الموشاة في عمـل الملابس ، وصنعت تركية الاقمشـة المطرزة في قسميها الاسـيوي والاوربي ، وتذكرنا مطرزات آسية الصغرى ، بما انتجته بروسة مـن الاقمشـة المخمليـة والموشاة ، من حيث كثرة استخدام أشكال الأزهار في موضوعاتها الزخرفية ، سواء رسمت محاكية للطبيعة أم محورة عنها •

وتشتمل المطرزات التركية المعروفة على مناديل وعصائب ، مما يقتصر في استخدامه على الحفلات ، واستخدمت في تطريز هذا النوع غـرزة مزدوجـة بخيوط الحرير وخيوط الفضة . وشاع استخدام الزهور في زخرفتها ولا سيما الورود ، كما استخدمت رسوم المساجد وأشجار السرو .

ونتج عن فتح العرب لاسبانية عام ٧١١ م دخول فنون وصناعات الشرق الادنى الى البلاد الاوربية ، فكان بالمرية بالاندلس مصانع عديدة لنسج الاقمشة الحريرية الفاخرة ، وكذلك قامت تلك الصناعة في مرسية واشبيلية وغرناطة ومالقة .

ومن مجموعات النسيج الاندلسي الهامة مجموعة ترجع الى القرنين الحادي عشر والثاني عشر للميلاد ، وتمتاز بجمود رسوم الأشخاص والطور والحيوانات . ويرى في هذا النوع من النسيج الذي استمر انتاجه في القرن الثالث عشر الميلادي ، أزواجاً من العقبان أو الطيور داخل جامات دائرية من اللون البني المحمر أو السمني الفاتح أو الذهبي عامة ، أو بعض الألوان الأخرى أحياناً .

أما قطع الوشي الأخرى التي ترجع الى القرن الثالث عشر فتزينها رسوم هندسية ، استخدمت فيها خيوط الذهب بغزارة ، وينسب الى الأندلس نوع من وشي الذهب يبدو عليه التأثير بالفنين الايراني والصيني ، وتمتاز زخارفه باتحاد الفروع النباتية مع الرسوم الآدميـة والحيوانيـة المنسوجة بالذهب على الأرضية الزرقـــاء .

أما الأقمشة الأندلسية في القرنين الرابع عشر والخـامس عشر فقد زينت بما يسمى طراز الحمراء ، وتتكون زخارفها من أشرطة متشابكة وأطباق نجمية وكتابات عربية وزخارف نباتية بألوان زاهية ، ولعل أحسن ما صنع من هـذا النوع من نسيج غرناطة .

ومن المعروف أن صقلية انتجت المنسوجات الحريرية ، إبان حكم العرب لها في القرنين العاشر والحادي عشر ، غير أنه لا توجد أمثلة يمكن نسبتها الى مصانع

تلك الجزيرة وقتئذ • ولما آلت صقلية الى النورمان لم يحدث هناك أي تغير ، فقد استمر الصناع يتبعون أساليب العرب انفسهم حتى تطورت صناعة النسيج على أيديهم تطوراً عظيماً • وقد قلد ملوك النورمان المسلمين فأنشأوا في القرن الثاني عشر في بلرمو مصانـع للنسيج تشبه دور الطراز ، وأنتجت هذه المصانع الأقمشة الحريرية الفاخرة المنسوجة والمطرزة •

ويعتبر ما كشفت عنه حفريات الفسطاط من بقايا البسط ، ذا أهمية كبيرة فيما يتعلق بتـاريخ عقد البسط ونشأنها ، على أنه ليس من السهل أن يقرر ما اذا كانت كل هذه القطع التي وجدت بالفسطاط ، من صناعة مصر أم مستوردة من الأقاليم الاسلامية الأخرى مثل العراق وايران • ويفضل بعض المعنيين بدراسـة الآثار نسبة القطعـة ذات الكتابات الكوفية والمحفوظة بمتحف الفن الاسلامي بالقاهرة الى صناعة مصر بالذات • ومن الواضح أن مصر في العصر الفاطمي كانت تنتج البسط •

واشتهر سلاجقة آسية الصغرى في القرن الثالث عشر باتناج البسط الجيدة فيمكن القول بأن معظم ما تضمنته المتاحف والمجموعات الخاصة من البسط لـم يكن أقدم عهدا من القرن السادس عشر الميلادي ، ويحتمل أن يكون القليل منها نسيج أيام الاسرة التركمانية في تبريز قرب نهاية القرن الخامس عشر الميلادي •

واتصفت قبائل التركمان الرحل ، الضاربة في بلاد التركستان ووسط آسية بمهارتهـا الفائقة في نسج البسط لاستخدامها في أغراض كثيرة في حياتهم اليومية ، ولم يقتصر استخـدام الأبسطـة على ما يفرش في الأرض فحسب ، ولـكنهم استخدموها أكياساً لسروجهم ورقبيات لجمالهم وحوافظ لخيامهم ، كمـا زينوا بهـا مداخل تلك الخيـام •

ويرجع معظم ما يعرف من البسط التركمانية الى القرن التاسع عشر ، ويمكن القول انهـا من انتـاج اقليم التركستان الغربية والتركستان الصينية تقريبـا ، وتمتد هذه المنطقة من بحر الخزر ، الى بخارى ، ومن بحر ارال الى حدود ايران

في الجنوب ، ويدخل في ذلك اقليما افغانستان وبلوخستان ، وتعرف أنواع البسط التركمانية بأسماء القبائل التي صنعتها •

وأما بسط الأندلس وبلاد المغرب ، فقد كان بالأندلس صناعة نسج الأبسطة في القرنين الثاني عشر والثالث عشر للميلاد ، غير انه لم يبق من ذلك شيء ، وأقدم ما وصل من ذلك لا يتعدى القرن الرابع عشر •

وازدهرت باقليم سابور من أعمال فارس صناعة خاصة هي صناعة الروائح العطرية ، وكانت الزيوت العطرية في ذلك العصر تتخذ من البنفسج والنيلوفر والنرجس والطاردة والسوسن والزنبق والمرسين والمرزَنجوش والنارنج •

وحاول بعضهم أن يقوم بهذه الصناعة الغالية في العراق ، فاستحدثت الكوفة دهان الخيري ، وكانت في الخيري والبنفسج تفوق سابور ، وكانت بمدينة جور وتقع جنوب فارس صناعة تشبه الصناعة المتقدمة ، ولكنها تنفصل عنها تمام الانفصال ، فكان بمدينة جور يحضّر ماء الورد ، وذلك من زهور غير الزهور الاولى مثل الورد والطلح والقيسوم والزعفران والخِلاف ، وكان ينقل ماء الورد من جور الى سائر البلدان ، فيحمل الى المغرب والأندلس ومصر واليمن وبلاد الهند والصين •

وعني في العصر الاسلامي بصناعة الأواني المنزلية من النحاس كالأباريق والصحون والطسوت ، وقد بلغ من كثرة استعمال النحاس في عهد المماليك أن أبواب بعض المساجد وقصور السلاطين والأمراء ، صارت تغطى بصفائح من النحاس الاصفر المقسم بحشوات منقوشة يتكون منها أشكال هندسية بديعة •

وراجت بمصر صناعة تكفيت أي تطعيم البرنز والنحاس بالذهب والفضة ، كما ولع المصريون باقتناء الأواني النحاسية المكفتة التي كان الصناع يقومون باعدادها في سوق الكفتيين بالقاهرة ، كما حرص رجال الدولة في عهد المماليك على اقتناء الأواني المكفتة •

وكانت المعادن تكفت بحفر الرسوم على ظاهرها وملء الشقوق المؤلفة لهـا بالذهب أو بالفضة ، أو بهما معاً في بعض الأحيان ، وكثيراً ما كانت تلك الرسوم تزداد جمالاً بشقوق أخرى تملؤها مـادة لزجـة خاصة •

وبلغ فن تكفيت المعادن غايته من الاتقـان في منتصف القرن الثاني عشر الميلادي ، وظل محافظاً على هذه المنزلة زهاء قرنين ، فكانت التحف النحاسية تطعم بالذهب والفضة ، وزخارفها ذات نضرة وبهـاء يكسبانها بريقاً ولمعانـاً ، ومما يجدر ملاحظته ان عدداً كبيراً من تلك التحف النفيسة عليه تاريخ اتمامها وأسماء الفنانين الذين قاموا على صناعتها والبلاد التي ينتسبون اليها • وقـد ظهر من هذه البيانات أن جل أولئك الفنانين من مدينة الموصل •

وليس غريباً أن يتخذ أهل الموصل ، صناعة التحف النحاسية وتطعيمها حرفة ، فكانوا على مقربـة من اقليم أعالي الجزيرة ، حيث توجد مناجم النحاس ، ومن ثم أصبحت تلك المدينة غاصة بالصناع الذين اشتهروا بمنتجاتهم الفنية على اختلاف أنواعها ، لا سيما الأواني النحاسية التي تختص بالمائدة •

على أن مدرسة الموصل الفنيـة سرعان ما انتقل أثرها الى مصر عن طريـق الشام ، وكان مما ساعد في ذلك غزو المغول أراضي الدولة العباسية وتخريبهم مدن الجزيرة وسقوط مدينة الموصل نفسها في يدهم ، في منتصف القرن الثالث عشر الميلادي ، فتشتت رجـال الفن منها ، واتخذوا في القاهرة ودمشق دوراً لاقـامتـهم •

ولما انتقل فن تكفيت المعادن الى مصر تغيرت زخارفه ، وحدثت فيه تطورات جـديدة ، فأصبح للجامات التي كانت تتكرر في الأشرطة الزخرفية ، حافات من الرسوم النباتية الدقيقة ، كمـا صارت الكتابات أهم الزخارف في المدرسة الفنية بالقاهرة بعد أن كانت شيئاً ثانوياً •

ثم بدأت صناعة التكفيت في الاضمحلال منذ أواخر القرن الرابع عشر الميلادي ، بسبب غارات المغول على الشام ونهب تيمور مدينة دمشق سنة ١٤٠١ م ونقله كثيراً من صناعها الى سمرقند التي اهتم اهتماما خاصا باصلاحها ، غير أنه بينما أخذت تلك الصناعة تضمحل وتضعف في مهدها الأول ، ازداد توجه الانظار اليها في أوربة حيث كان مقدراً لها أن تنعم ببعث من جديد .

وعني في العصر الاسلامي بصناعة الذهب والفضة ، فقد اهتم المصريون بهذه الصناعة في العهود المختلفة في زمن الطولونيين والفاطميين والمماليك ، فاتخذوا من الذهب الثريات والنوافذ لبيوت سلاطينهم .

وكان المصريون يتخذون أيضا من المعادن الدكك ، وقد لقيت هذه الصناعة اقبالاً عظيماً ، حتى أصبح لا يخلو منها بيت من بيوت كبار رجال الدولة في عهد المماليك ، كما كان المصريون يعنون عناية خاصة بالدكك والأواني الفضية التي يستخدمونها في منازلهم ، فينفقون من سعة على اصلاحها اذا ما أصابها عطب .

وأظهر المصريون مهارة كبيرة في صناعة الأدوات والأواني الفضية ، وكانوا ينقشون عليها بعض الرسوم والكتابة . كما برع المصريون فوق ذلك في صناعة سبائك الذهب من التبر الذي يكثر وجوده ببلدة العلاقي التي تقع على مسيرة خمس عشرة مرحلة من أسوان ، فيتجولون بهذه المنطقة في الليالي التي يضعف فيها ضوء القمر ويعلمون على المواضع التي يرون فيها شيئاً فضياً علامة يعرفونها ، ويبيتون هناك اذا اصبحوا حملوا أكوام الرمل التي عملوا عليها ومضوا بها الى آبار هناك ، فغسلوها بالماء واستخرجوا التبر ، ثم يمزجونه بالزئبق ويسكبونه .

وكان يستخرج الزمرد من قفط من أعمال مصر ، فيحضر عليه أهالي هذه البلدة في الجبل ويقتلعونه من عمق بعيد ، واذا ما استخرج ألقي في الزيت

الحار، ثم يوضع في قطن ويصر ذلك القطن في خرق خام أو نحوها • وكان يجمع ما يخرج من هذا المعدن ويصدر الى الفسطاط • وكان المصريون يستخدمون هذا المعدن النفيس في تزيين عروس السلاطين وترصيع تيجانهم ، كما استخدموه أيضاً في مختلف أنواع الحلي •

وحذق المصريون في عصر المماليك صناعة بعض أنواع من الأسلحة والدروع المتخذة من الصلب ، كما اتخذوا من الحديد الشبابيك والأقفال والمفاتيح الحديدية والأقفاص •

واشتهرت بلاد الشرق وخاصة الشام ومصر بصناعة الاواني الزجاجية الجميلة منذ أيام الحكم الروماني ، ثم جاء الاسلام الى تلك البلاد ، وظل الصناع يمارسون تلك الصناعة في جميع بلاد العالم الاسلامي وفق الأساليب القديمة المعروفة •

واستمد الباحثون معرفتهم بصناعة الزجاج في العصور الاسلامية الاولى مما عثر عليه في الحفريات التي أجريت في مصر والشام والعراق •

ويتضح من أواني سامراء الزجاجية المصنوعة في القرن التاسع الميلادي أنها استمرار لأشكال الأواني الساسانية التي كشف عنها بالمدائن وكش •

وعثر على ما يتعلق بصناعة الزجاج في ايران في العصور الاسلامية ، في عدة مناطق من تلك البلاد مثل سوس والري وساوه ثم نيسابور ، فأجريت فيها حفريات دلت على أن ايران انتجت نفس الأشكال ، واتبعت نفس الأساليب الزخرفية التي كانت معروفة في البلاد الأخرى •

وتشتمل منتجات الزجاج في العصور الاسلامية الأولى على زجاجات وقوارير وزهريات وأكواب للاستعمال المنزلي أو لحفظ الزيوت والعطور •

واشتغل الصناع المصريون في أوائل العهد الاسلامي بصنع أقراص الزجاج التي كانت تتخذ عيارات وزن وكيل ، فيطبع بها على الاواني لبيان أحجامها المختلفة ، ثم أخذوا يصنعون في القرن الخامس الهجري زجاجاً شفافاً ، عظيم النقاوة ، يشبه الزمرد ، وكان ذلك مما مهد السبيل الى بلوغ هذا النوع من الصناعة الذروة العليا في عصر المماليك ، الذي أخرج فيه صناع الزجاج المصابيح أو المشكاوات التي راجت سوقها على وجه الخصوص في القرن الرابع عشر الميلادي .

وكانت أهم مراكز صناعة الزجاج في مصر الاسلامية ، بالفسطاط والفيوم والاشمونين والاسكندرية التي لم تفقد مكانتها في ميدان هذه الصناعة على الرغم مما نالته الفسطاط من شهرة فائقة فيها .

وبلغت صناعة الزجاج في مصر درجة عظيمة من التقدم تحت حكم الفاطميين ، وهذا ما يمكن أن يقال عن الشام الى حد ما ، وكانت مراكزها الرئيسية بالديار المصرية في الفسطاط والفيوم والاسكندرية ، وهي ذاتها مراكز تلك الصناعة في العصر الروماني ، على أنه يبدو أن الفسطاط كانت أعظم مراكز صناعة الزجاج أهمية زمن الفاطميين ، وانها وصلت في عصرهم بما عرفته من أساليب هذه الصناعة في عهد الطولونيين الى درجة كبيرة من الاتقان والتقدم ، وصنعت للبلاط الفاطمي قطع بديعة فاخرة امتازت بجمالها ورقتها .

ولقيت صناعة المشكاوات الزجاجية في مصر نجاحاً واقبالاً عظيمين ، وليس أدل على ذلك من أن ما تمتلكه منها دار الآثار العربية بالقاهرة ، يشهد على ما امتازت هذه الصناعة من حيث شكلها وتنوع نقوشها وحسن الخطوط واتقان صنعها وتلوين المينا مما تبرهن على براعة الصناع وحذقهم .

وشملت مجموعة المصابيح النفيسة المحفوظة بدار الآثار العربية بالقاهرة ، أثمن المصنوعات الزجاجية الاسلامية ، وهي الى جانب ذلك متشابهه الشكل ، فالرقبة في كل واحدة منها واسعة الفوهة على هيئة قمع ، وتحتها بدن منتفخ

ومنسحب الى أسفل أي مكون من جذعي مخروطين متصلين عند قاعدتهما ، وفيه ثلاث أو ست آذان ، ويقوم البدن على قاعدة أو طيلسان لوضع المشكاة على الارض اذا أريد تعليقهـا ، ويختلف ارتفاعها بين ٢٥ و ٤٥ سنتمتراً •

وكانت تضاء هذه المشكاوات بوضع الفتيل والزيت في قرابات تعلق بسلاسل على الحافة العليا منها ، ويشبك في الآذان سلاسل من نحاس أصفر أو من فضة ، تجمع ببعضهـا تحت كـرة مستديرة أو بيضاويـة ، تعـلق بالسلسلة العظمى المستعملة كعلاّقة ، وكانت الكرات البيضاوية تتخذ من خشب أو قاشاني أو بيض نعام أو زجاج مدهون بالمينا الجميلة ، وهي مادة نصف شفافة تذاب وتستخدم في زخرفة الأواني الزجاجية والأدوات المعدنية ، ويمكن اعطاؤها ألواناً مختلفة بأن يضاف اليهـا بعض الأكاسيد •

وتدل الكتابة المنقوشة على المشكاوات التي تقتنيها دار الآثار العربيـة بالقاهرة ، على أن معظمها صنع لبعض السلاطين وكبار رجال الدولة المصريـة في القرن الرابع عشر الميلادي •

ولم يكن عمل مصانع الزجاج بمصر ، مقصوراً على اخراج المشكاوات ، بل قام المصريون أيضاً في عصر المماليك بصنع الآنية الزجاجية ، وكان من بين المصنوعات الزجاجية التي ظهرت بمصر ، الزجاج الملون اللازم للشبابيك الجص ، والمكعبـات الزجاجية ذات السطح المذهب التي جرت العـادة بتصديرها الى القسطنطينية لصنع الفسيفساء ، ويظهر ان استعمال هذه المكعبات الزجاجيـة لم يتسع مجاله في مصر ، وكان المصريون يزاولون أيضاً صناعة البلور الصخري الذي كان يستورد من بلاد المغرب وبعض مناطق البحر الأحمر ، وكان النوع الذي يجلب من القلزم أجمل من المغربي وأكثر منه شفافية •

وساعد استخراج الزجاج من مصر على خفض ثمنه وانتاج التحف الكثيرة منه التي حرص أعيان المصريين وكبار رجال الدولة في عصر المماليك على أن

يزودوا بها قصورهم وكان يتخذ من البلور أيضاً الدكك والآنية • كما استخدم البلور في مصر ، في صناعة النسج والمكاييل الزجاجية ، وقد حفظت دار الآثار العربية بالقاهرة الكثير من هذه الأنواع بين مجموعاتها •

وكذلك كانت مصر من بين المراكز الصناعية التي انتشرت منها نماذج مختلفة من الخزف في العالم الاسلامي • وقد بدأت هذه الصناعة تزدهر بمصر في العصر الطولوني ثم أخذت في سبيل التقدم حتى بلغت مبلغاً عظيماً من الرقي في عهد الفاطميين ،فأصبح يصنع من الخزف الفناجين والقدور والصحون وبعض المواعين ، ولا أدل على رواج هذه الصناعة من أن التجار المصريين كانوا يستخدمونها عوضاً عن الورق في الوقت الحاضر ، فيضعون في الأواني الخزفية ما يبيعونه ويأخذها المشترون بالمجان •

واستمرت صناعة الخزف قائمة في عصر المماليك ، ويتبين لنا ذلك من نماذج القطع الخزفية المحفوظة بدار الآثار العربية والمتحف القبطي ، وتمتاز بنقش أسماء الفنانين الذين قاموا بصنعها على الجزء الأسفل منها ، كما أن عليها كتابات وبعض جمل ، وفضلاً عن ذلك فان بعض الأواني الخزفية مزين برسوم شارات أصحاب المناصب الكبرى في عهد المماليك ، فتجد الأسد والنسر ذا الرأسين والسيف وزهرة الزنبق والصولجان والدواة والكأس والقوس والسهم • وليس من شك أن صناع الخزف المصريين قلدوا فن صناعة الأواني الصينية المستوردة من فارس وخاصة من سلطان آباد وأيضاً من الصين •

واذا انتقلنا الى الشام نجد القيانة أو القردحة أي صناعة عمل السلاح ، قد اشتهرت بهذه الصناعة ، وذلك لأن الحديد كان يكثر في الجبال ولا سيما في لبنان وحلب ، وقد اشتهرت قديماً سيوف مشارف الشام في أقصى تخوم الجنوب، وكانت تطبع بها السيوف وتنسب اليها فيقال السيوف المشرفية ، وكانت حاضرة المشارف مدينة مؤتة ، ونسبت السيوف الى دياف والى بصرى ، وكلتاهما في أرض حوران فيقولون السيوف البُصرية •

ولا تزال سيوف دمشق يفاخر بها لتفنن الصياقلة في صنعها ، وقد عرفت بصفاء مائها واخضرار لونها وارهاف حدها ولطف فرندها ، وكانت تكتب عليها آيات وأشعار بماء الذهب ، وكذلك على الخناجر والرماح ، عرفها الصليبيون في القرون الوسطى ونسبوها الى دمشق وغدوا يفاخرون بتقلدها •

وكانت صناعة تنزيل الذهب على السيوف والخناجر والمدى والبنادق ، من أهم الصناعات الدمشقية ، ويحسب أربابها من أهل اليسار •

وكانت تعمل السيوف في زحلة والشوير ودومة من عمل لبنان ، وتعمل النبال الفائقة في عمتة من بلاد الغور ، وكانت الدروع تسرّد بيد الدارعين والخوذ والسابرية تصنع في دمشق خاصة •

وكان يعمل من الحديد كل ما يلزم ذاك المجتمع من الطبر والخناجر والمرادن والمغازل والصنارات والاسياخ والعقافات والقيود والزرد والمباضع والمبازغ والمشارط والآنية ، يطرق كل ذلك في كيرة الحدادين وسنداناتهم ويضرب بمطارقهم، وكانت وافية بالغرض •

ومن أهم أعمال صناعة النحاس في دمشق حلقة باب المدرسة الخضيرية ، وكذلك الحلقتان اللتان على بابي المستشفى النوري والاولى من القرن الثامن الهجري والحلقتان الاخريان من القرن السادس الهجري وهما في غاية من الابداع والمتانة •

وفي مستودع الجامع الاموي بدمشق بقايا النحاس الذي كان على باب جيرون من أبواب الجامع تصور للمرء نموذجا من اتقان النحاسين والحدادين لصناعتهم في القديم •

وفي بعض مدارس حلب حلقات قديمة من هذا القبيل تدل على مبلغ صناعتها من الحذق ، وفيها ابواب من الحديد صنعت لبعض البيوت والمدارس القديمة في منتهى الجمال الصناعي •

ومن صناعة الحديد أمثلة كثيرة مثل أبواب خانات دمشق كخان الحرير وخان أسعد باشا وخان الزيت وأبواب التكية السليمانية وشبابيكها ، وشبابيك المدارس والديارات والجوامع والكنائس القديمة وأبوابها في دمشق وحلب والقدس والناصرة وبيت لحم ولبنان وغيرها ، وكلها تدل على رقي الحدادة والنحاسة في هذه البلاد .

وكذلك يمكن القول عن سائر صناعات الحديد والنحاس ، حيث كانت تعمل منها السرج والمصابيح والمواقد والشمعدانات والشبابيك والكؤوس والصحاف والزهريات والمباخر والقماقم وأوعية القهوة (الدلالات) والالبان والطسوت والموائد والصواني والصحون والمصافي والمغارف والملاعق والقدور والسطول والمساخن والهواوين والمدقات والمناشير والجرار والحقاق والاجراس والنعال والمسامير والمعاول والمساحي والمناجل والمطارق والاقفال والمفاتيح والمغالق والمناصب والملاقط والسكاكين والمدى والمقالي والمواسي والمبارد والقيود والجواشن والدروع والصنجات والجرز (العمد) والحسك والدرابزون والمناجيق والدبابات .

وكانت صناعة النحاسين والصفارين في القديم ذات شأن مهم ، ولم يبرح في المتاحف والبيوت القديمة في المدن والقرى نموذجات منه ، ومنها ما عمل منذ ستة أو سبعة قرون وهي كثيرة جدا ، وكان ما يصنع في دمشق يقال له الظاهري .

ومن أهم الصناعات التي اختصت بها بلاد الشام من القديم صناعة الزجاج ، وعدت من خصائص الشام ، وكان يضرب به المثل في الرقة والصفاء فيقال : أرق من زجاج الشام ، وقد اشتهرت صور منذ القديم بزجاجها ، وكان الرمل الذي يعثر عليه في جوارها يزيد الزجاج بهجة ليست له في غيرها من البلاد .

وكانت معامل الزجاج في حلب وأرمناز مشهورة تصدر منه الى العراق ويتباهى به في قصور الخلفاء . واشتهرت معامل الزجاج في عكا الى القرن الرابع عشر الميلادي ، كما اشتهرت الخليل فكانت الزجاجة من صناعاتها منذ القرون الوسطى ومشهورة بعمل المصابيح التي تعمل فيها اشتهارها بأساور النساء .

وكان الزجاج معروفا بالدمشقي ، يتخذ للزخرفة والزينة ، وفيه الاكواب والآنية على اختلاف ضروبها •

في دار الآثار بدمشق مجموعة من الزجاج الملون المنقوش المرقوش ، وهي من أثمن المجموعات وأجمل النموذجات في هذه الطرائف البديعة ، ومنها الاكواب والاباريق والجامات والسكرجات والمضخات والاقداح والقوارير والكيزان والبواطي ، وكانت معالمها في دمشق وحلب والرصافة والخليل وصور وعكا على ما يظهر •

وكانت معامل الزجاج ممتدة على طول الجامع الاموي بدمشق رآها الرحالة بوجيبوجي سنة ١٣٤٦ م •

واشتهرت صناعة الفخار بدمشق ، وكان في صور الخزافون المبدعون،وكذلك في كفرطاب ، وكانت تعمل فيها قدور الخزف وتجلب الى غيرها ، ومنها نموذجات لطيفة حفظت في داري الآثار بدمشق وبيروت •

ومن الصناعات التي كانت تجود في دمشق وحلب صناعة القيشاني ، فكانت مورد ربح لها وعنوان فخر ومباهاة ، ترصف بها الجدران والمحاريب والفساقي والسلسبيلات والقماقم والزهريات والقلل وغير ذلك •

وكان يصنع القيشاني على ما يظهر من الرمل الابيض والجبس يجبلان معا ويفرغان في قوالب على الشكل المطلوب ، وتكتب على سطوحها آيات وأحاديث أو أشعار اوترسم عليها نقوش مختلفة بمواد ثابتة ، ويذر عليها مسحوق الزجاج أو تطلى به ممدودا بسائل غروي ، وتشوى في تنور معدّ لذلك ، فيسيل الزجاج ويكسوها قشرة رقيقة تقيها من الغوائل والمؤثرات زمنا طويلا ، وتظهر النقوش والكتابات زاهية بألوانها الطبيعية • وفي سلسبيل جامع الدرويشية بدمشق نموذج منه مؤرخ بسنة ٩٨٢ هـ ، وقطعة أخرى كانت على قبر لطفي باشا أُرخت بسنة ٩٩٨ هـ وهي محفوظة بدار الآثار بدمشق • ولاتزال في بعض الجوامع والمدارس من هذا القيشاني نموذجات فنية •

ومن صنائع الشام الدهان ، وكانت تمتاز به بعلبك ، فكان يعمل بها الدهان الفائـق ، لكـن دمشـق وحـلب وغيرهمـا مـن المـدن ، حيـث كـان للرفاهية أسواق نافقة ، لم تكن دون بعلبك في هذه الصناعة ، فكان يدهن الخشب والحجر ويبقى بحاله القرون الطويلة .

ومن الصناعات التي كانت تصنع في القطر الشامي ولا سيما في صيدا ، المرايا فكانت مرايا الاقدمين من صفائح المعدن وهي المعروفة عند العرب بالوذائل واحدتها وذيلة ، وكانوا يتخذونها بادىء بدء من مزيج القصدير والنحاس ، ثم اتخذوها من الفضة خالصة أو ممزوجة بمعدن أدنى ، ومنها مرايا من الذهب .

ومن أهم الصناعات بالشام صياغة الذهب والفضة والتفنن في تصويرهاووضع الاحجـار الكريمة عليهـا ، وكانت تعمـل بالشام أقرطـة الذهب المزينة بالدر والياقوت والخواتم والدمالج والقلائـد والاطـواق والخلاخيـل على أشكال ورسوم جميلة .

وتقسم هذه الصنعة الى أقسام رئيسية منها ما يحلى به الرأس وأعظمها شأنا مـا يسمى بالتاج ، وهو عبارة عـن دائرة من الذهب الرقيـق يختلف شكلهـا بحسب الزمان مرصعة بأحجار الماس المختلفة حجومها .

ومنها ماتزدان به الصدور من الحلي وهي أنواع متعددة ، ومنها حلي الانامل وهو مايسمى بالخواتم ، دعامتها من الذهب ويركب عليها غالبا فص كبير الحجم من الماس او الياقوت أو الزمرد أو الفيروزج أو فصوص صغيرة متناسبة الوضع بغاية الاتقان ولها أسماء متعددة . ومن أكثر أنواع الحلي والاقراط حلي الآذان وهي أشكال متعددة .

واشتهرت بيت لحم والقدس بصناعة الصدف ، فكانوا يعملون منه الصناديق الصغيرة لوضـع أدوات الزينة والمسـابح والصلبـان والدبابيس ، والمقـاطع ورسوما وطيورا وحيوانات من الفيل والارنب .

وكان يصنع بمصر في عصر المماليك المراكب النيلية التي تسير في النيـل كما اشتهرت أيضا بصناعة السفن التي تكون منها الاسطول المصري ٠

ومهد الملك الظاهر بيبرس السبيل لاعادة شأن الاسطول في مصـر الى ماكان عليه في عهد الايوبيين ، فمنع الناس من أن يتصرفوا في أخشاب السفـن ، كما أمر باعداد الشواتي في ثغري الاسكندرية ودمياط ، وصار ينزل بنفسه الـى دار الصناعة بمصر ويشرف على تجهيزها ٠

وكانت السفن تصنع بدار صناعة الجزيرة على صنفين ، فالمراكب التي تستعمل في البحر الابيض تجهز بمسامير ، أما مراكب البحر الاحمر والمحيط الهندي فتخاط بحبال الليف أو مخيطة بأمراس من القنبار وهو قشر جوز النارجيل يدرسونه الى أن يتخيط ويفتلون منه أمراسا يخيطون بها المراكب ٠٠٠ واذا فرغوا مـن انشاء الجلبة على هذه الصفة سقوها بالسمن أو بدهن الخروع أو بدهن القرش وهـو أحسنها ، والقرش هو حوت عظيم في البحر ٠

وكانت السفن تصنع في مصر من الاخشاب التي تستورد من البندقية وبـلاد الشام ، ومن خشب السنط وغيره واذا شد لوح بلوح وطرح في الماء ستة ايام صار لوحا واحدا ٠

وقد تقدمت صناعة النجارة والنقش في الخشب بالحفر في عهد المماليك ،وكان جل استعمالهم للاخشاب في عمل السقوف والابواب ومصاريع الشبابيك والكراسي والمنابر والدكك والمشربيات ٠

وكان المصريون يتبعون في زخرفة المصنوعات الخشبية عدة طرق ، منهـا : الحشوات والخرط والتطعيم ، وقد استخدموا الحشوات رغبة منهم في تجنب تشقق الخشب تحت تأثير الحرارة وجفاف الجو ٠

أما الخشب المخروط فقد بلغت صناعته أوج عظمتها في القرنين الرابع عشر والخامس عشر للميلاد ، فكانت تصنع منه الشبابيك والحواجز والمشربيات التي شاع استعمالها في المنازل لاخفاء حجرات الحريم ، هذا الى أنها كانت تيسر على النساء النظر الى الخارج دون أن يراهن المارة ، وتعمل على تنقية ضوء الشمس وادخال النور اللطيف والنسيم العليل •

وكانت بعض المساجد تزين بالخشب المخروط • وكان تطعيم المصنوعات الخشبية بالعاج والابنوس لا يقل في الاهمية عن صناعة الحشوات والخرط ، وقد ذاع استعماله في القرنين الثالث عشر والرابع عشر •

وكانت مصر من بين المراكز الهامة لصناعة السكر في العصر الاسلامي ، فكانت تنتج عسلا كثيرا وسكرا ، ولم تزل هذه الصناعة سائرة في طريق التقدم حتى أصبح لها شأن كبير في عهد المماليك ، فقد كان بسمهود سبعة عشر حجرا لعصير العنب ، كما كان بملوى عدة معاصر •

وكانت معاصر القصب في مصر تنتج كميات وافرة من السكر ، وكان المصريون يتخذون من السكر الحلوى ؛ فيصنعون منها عدة أنواع بسوق الحلاويين الذي يعد من أبهج أسواق القاهرة في عصر المماليك •

وأما النقود أو العملة وكانت تعرف باسم السكة ، وهذه الكلمة تدل على خاتم الحديد الذي تطبع عليه العملة أو تضرب عليه بالمطرقة ، ولذلك فان لفظة السكة أطلق على العملة وعلى الدار التي تصنع فيها فسميت دار السكة أو دار الضرب •

وكانت دور الضرب في عهد الفاطميين موزعة في طول البلاد وعرضها في القاهرة والاسكندرية وتنيس وقوص وصور وعسقلان وطبرية ودمشق وصقلية والمهدية والمنصورية •

ولأهمية الاشراف على دار الضرب في عاصمة الفاطميين ، كان لا يتولاها الا قاضي القضاة ، وكان هذا المنصب يكتب في سجله من جملة ما يضاف الى وظيفة القضاء ، فكان يضبط ما يضرب من الدنانير في دار ضرب العاصمة ويحضر في موعد الفتح والتغليق •

وكانت عملتهم تتكون من الدنانير والدراهم كالعملة في بقية العالم الاسلامي، ولكن منع الفاطميون عند وصولهم مصر المعاملة بالعملة ذات الفئة الصغيرة مثل المثقال والقطع •

وكانت العملة في مصر تضرب غالبا من المعدنين الذهب والفضة ، أما الفلوس وهي عملة من نحاس مخلوط ، فكانت تعتبر دائما غير قانونية •

ومع ذلك فقد تغير نقش العملة المصرية ، سواء أكانت ذهبية أم فضية في العصر الفاطمي ليحمل طابع الدولة السياسي والديني • وعلى كل حال لم يمنع الفاطميون كلية التداول بالعملة الاخرى التي وجدوها في مصر ، فقد أبقوا بالتعامل الدينار الراضي على اسم الخليفة العباسي ، والدرهم الرباعي المضروب في عهد الخليفة العباسي المأمون . وأبقوا أيضا الدينار الابيض من عملة الامويين •

وأضاف الفاطميون الى هذه العملة عملة فاطمية صرفة ، تشددوا في جباية خراج الدولة بها ، منها الدينار المعزي على اسم المعز ، كما أنهم ضربوا عملة خاصة ذات شكل معين برسم بعض الاعياد •

وأما مقادير العملة الفاطمية فكانت تقرر بأمر الامام ، وتصرف على عيار الدينار والدرهم الرسمي ، وان هذه العملة كانت بالوزن وليست بالعد •

وكان التعامل النقدي في العراق خلال السنين الاخيرة من العهد العباسي ، يقوم على أساس مزدوج هو الدينار الذهبي والدرهم الفضي ، وكانت العادة أن الدينار يساوي مثقالا من الذهب والدرهم سبعة أعشار المثقال من الفضة ، وكان

الدينـــار كذلك سنة ٦٥١ هـ ، وكانت النسبة تختلف بين العملتين ، بين العشرة الى الاثني عشر درهما لكل دينار ، ولكن كانت أكثر استقرارا حول الرقم الاخير.

ويبدو أن سبب ذلك يعود لكمية الذهب والفضة المتوفرة في السوق ونسبة المعدن الثمين في كل منهما ، وكانت القراضة أو الدنانير المكسورة شائعة الاستعمال في السوق مما كان يسبب معاملات تقرب من الربا ، ولذلك منع الخليفة المستنصر التعامل بها سنة ٦٣٢ هـ ، أصدر مكانها دراهم فضية جديدة تساوي كـل عشرة منها دينارا واحدا •

وتقدم مجموعة مسكوكات المتحف العراقي حقائق مفيدة ، فنماذج الدينـار العباسي تختلف من حيث الوزن والقطر ، وقد ضربت النقود المذكورة في بغـداد ، وكان يشار اليها باسم مدينة السلام ، وتبـدو الكتابة المنقوشة عليهـا متقاربة ، يتلخص أكثرها بذكر اسم الخليفة القائم ، ثم عبارات الشهادة ، مثل الامام الناصر لدين الله ، لا اله الا الله وحده لا شريك له ، الناصر لدين الله أمير المؤمنين، وعلى الوجه الآخر كلمات محمد رسول الله صلى الله عليه وسلم ، وأكـثر هـذه المسكوكات بسيطة في نقوشها ، ولكـن الكتابات كثيرة فيها على الوجه والقفـا والاطواق •

وأما في العهد الايلخاني فان التعامل ظل في العراق مثلما كان عليه في العهـد العباسي الاخير ، يقوم على أساس الدينار الذهبي والدرهم الفضي والفلس وهو عملة نحاسية صغيرة •

وكانت بالموصل في هذا العهد دراهم تتكون من مزيج من النحاس والفضة تسمى الدراهم السواد ، كل أربعين درهما بدينار ، وقـد أبطلت سنة ٦٦٠ هـ ، وضربت مكانها دراهم نقرة أي فضة وفلوس •

ويبدو أن مشكلة العملة في العراق في هذا العهد تشبه مشكلتها في الولايات الايلخانية الاخرى ، فالعراق لم يعد دولة مستقلة لها حكومتها الخاصة بها ، بـل

انه أصبح ولاية في امبراطورية واسعة ، كل ولاية منها تصدر النقود في مراكز متعددة ، ولم تكن العملة في مختلف الولايات من نفس الوزن والحجم والنقاوة ، فكل من سلاطين الاطراف وملوكها في بلاد الروم وخراسان وفارس وكرمان والجزيرة والعراق العربي وغيرها يصدر عملة كان منها الجيد ومنها الرديء الرخيص • وكان الناس يخسرون القليل والكثير من جراء اضطراب العملة وكثرة الرخيص منها ، ولذلك عمل السلطان غازان على توحيد العملة في جميع أنحاء الامبراطورية الايلخانية واصلاحها وضمان سلامتها من الغش •

وكانت مراكز اصدار هذه النقود أكثر تباينا مما كانت عليه في العهدالعباسي الاخير ، فقد ضربت في بغداد والحلة وواسط والبصرة والجزيرة والموصل وسنجار واربل وسلطانية وتبريز وساوة وشيروان وجرجان وغيرها •

وكان الدينار الايلخاني متوسط الحجم أو صغيره أصغر بصورة عامة من الدينار العباسي في عهوده الاخيرة ، وكانت نقود هولاكو أكبر حجما بصورة عامة وأكثر انتظاما في دوائرها وأبسط في الكتابات المنقوشة عليها من نقود السلاطين الذين أعقبوه ، وأقرب من غيرها شبها بالنقود العباسية •

وكانت النقود الايلخانية تتميز بصورة عامة بكثرة النقوش التي في بعضها صور حيوانات كالارنب والقرد أو صور وجه انسان • وأما النصوص المنقوشة عليها فيوجد المضروب منها في البلاد الاسلامية يتمثل في العبارات الآتية : (لا اله الا الله محمد رسول الله) وما شاكلها ، كما يوجد أسماء الخلفاء الراشدين الاربعة منقوشة على الكثير منها ، وعلى بعضها أسماء أئمة الشيعة الاثني عشرية •

وأما ضرب النقود في المغرب في عهد الموحدين فقد كان بالقرويين والاندلس دار السكة ، فنقلها الناصر الى دار أعدها بقصبة فاس ، حين بناها سنة ستمائةللهجرة وأعد بها مودعا للاموال المندفعة بها ولطوابع سكتها ، وغالب ما كان يسبك بها الذهب ، وأما الدراهم فكانت ترد من جميع الآفاق ، مختلفة السكة والوزن، وكان الناس يتعاملون بكل سكة منها •

ويظهر أن دار السكة لم تكن تضرب عملة متحدة الوزن طوال هذا العصر ، وأنها ضربت عملات اختلفت بتعاقب غير واحد من ملوك الموحدين ، فمن هذه العملات عملة عبد المؤمن التي كانت تنسب اليه ، فيقال الدينار المؤمني والدرهم المؤمني ، وعملة يوسف بن عبد المؤمن ويقال لها الدنانير اليوسفية ، كما أن يعقوب المنصور أدخل تغييرات على نظام العملة ، فأحدث دينارا ضخما ، وضرب دراهم جديدة ، كما كانت العملة الموحدية الى أيام المأمون مربعة الشكل ، حسبما أمر بها المهدي بن تومرت الذي سن تربيع السكة لاول مرة • وقد كتب داخل دائرة هذه العملة في الوجه الاول في ثلاثة سطور : لا اله الا الله ، الامر كله لله ، لا قوة الا بالله• وكتب في الوجه الآخر في سطور ثلاثة أيضا : الله ربنا ، محمد رسولنا ، المهدي امامنا •

ولما غير المأمون تقاليد الموحدين وعاداتهم ، كان منها ابطال تربيع السكة وجعلها مدورة ومحو اسم المهدي منها •

الوراقة

لم تحصر صناعة الوراقة في صناعة الورق وحدها ، بل تناولت الاشتغال بالورق وبكل ما يتعلق به من كتابة ونسخ وضبط وصقل وتجليد وبيع كتب وسائر الامور المكتبية وما يتعلق بالدواوين •

وأطلق اسم الوراق أيضا على مشاهير تجار الكتب والمشتغلين بها فلقبوا بالكتبيين ، وممن عرفوا بهذه الحرفة ابن شاكر الكتبي المتوفى سنة ٧٦٤ هـ • واطلق على بعض الوراقين لقب القراطيسي نسبة الى القراطيس •

كما لقب بعضهم بالكراريسي نسبة الى الكراريس جمع كراس ، واطلق على بعضهم لقب مصحفي نسبة الى المصحف ، وهم الذين اشتهروا بكتابة المصاحف دون سواها ، كما أطلق على بعضهم لقب الكاغدي نسبة الى القرطاس وهو لفظ فارسي معرب ، وممن عرف بهذا اللقب قديما الحسين بن علي بن ابراهيم الجُعل الكاغدي المتوفى سنة ٣٩٩ هـ • وأطلق على بعضهم لقب الحبّار نسبة الى صانع الحبر وبائعه والمتعامل به •

وكان للوراقة والوراقين أسواق ، من أقدمها سوق البصرة وقد اشتهر أمره منذ القرن الثاني الهجري ، ومنها سوق بالقاهرة وسوق في دمشق ، وسوق في تونس وأسواق أخرى في مدن العالم الاسلامي •

ولا تخلو المكتبات من مصنفات تبحث في الوراقة والكتابة وآدابها ككتاب أدب الكاتب لابن قتيبة المتوفى سنة ٢٧٦ هـ ، وكتاب الرأي الصائب في ما لا بد منه للكاتب لعماد الدين الكناني ، وكتاب عمدة الكتاب في الخط والمداد والاقلام ، وكتاب الخراج وصناعة الكتابة لقدامة بن جعفر المتوفى سنة ٣١٠ هـ ، ورسالة في الكتابة والخط لأبي العباس أحمد بن محمد ثوابة المتوفى سنة ٢٧٧ هـ ، وكتاب تنويق النطاقة في علم الوراقة لعبد الرحمن بن أحمد السنخاوي المتوفى نحو سنة ١٠٢٥ هـ •

ومن مشاهير الوراقين وأقدمهم سليمان الوراق ومحمد بن عمر الوراق ، وكلاهما من علماء القرن الثاني للهجرة وسلمة الوراق وأبو نصر الوراق من رجال تنويق النطاقة في علم الوراقة لعبد الرحمن بن أحمد السخاوي المتوفى نحو سنة ٢٩٢ هـ •

ومنهم محمد بن عبد الله الكرماني المتوفى سنة ٣٢٩ هـ ، وأبو جعفر محمد البختري وابراهيم بن صالح الوراق ، وقد توفيا كلاهما سنة ٣٣٩ هـ ، ومحمد بن اسحاق البغدادي المعروف بابن النديم المتوفى سنة ٣٧٥ هـ •

ومن وراقي القرن الرابع الهجري مطر الوراق وأحمد بن ملّوك وأبو الحسن علي بن لؤلؤ الثقفي ، وأبو علي المصيصي الوراق والحسن بن أحمد الوراق .

ومن الوراقين أبو القاسم الاخفش المتوفى سنة ٤٦٠ هـ ، وأبو محمدالبكري الشنتويني الوراق المتوفى سنة ٥١٧ هـ ، وأبو محمد سفيان التجيبي المتوفى سنة ٥٤٦ هـ ، وأبو الحسن اللخمي الغرناطي المتوفى سنة ٥٥٦ هـ ، وعبد الرحمن بن المنذر المعروف بالابخر المتوفى سنة ٥٦٨ هـ . وأبو المعالي سعد بن علي الخزرجي الوراق الحظيري المتوفى سنة ٥٦٨ هـ في مدينة بغداد . وجعفر اللخمي الاسكندراني الوراق المتوفى سنة ٦١٣ هـ ، وأبو نصر محمد البغدادي الوراق المتوفى سنة ٦٢٠ هـ ، وجمال الدين الانصاري المعروف بالوطواط المتوفى سنة ٧١٨ هـ .

وأثري من تجارة الكتب كثيرون من الوراقين كأحمد بن عباس الانصاري الاندلسي المتوفى سنة ٤٢٧ هـ . ومشاهير تجار الكتب وسماسرتها علي بن أحمد ابن يوسف الآمدي ، وقد اشتهر بتجارة الكتب فاقتنى عددا كبيرا ، فاذا طلب منه كتاب وكان يعلم انه عنده نهض الى خزائن كتبه واستخرجه من بينها كأنه قد وضعه لساعته ، وان كان الكتاب عدة مجلدات ، وطُلب منه المجلد الثاني مثلا أو الثالث أو الثامن أخرجه بعينه وأتى به ، وكان لدى مسه الكتاب يعرف ما اشتمل عليه من الكراريس ، الى آخره من دقيق أعمال هذه الصناعة ، هذا بالاضافة الى معرفته الدقيقة بأثمان جميع مالديه من الكتب واحدا فواحدا وتوفي سنة ٧١٢هـ.

وممن أثري بتجارة الكتب أبو عبد الله محمد بن بلبيش العبدلي الغرناطي ، فانه كان تميز في أول حياته بالتجارة في الكتب وأثري بها وقد برع بالطب ومات سنة ٧٥٣ هـ .

وأما صناعة التجليد عند العرب فلم يكن المجلدون أقل اتقانا وتفننافيصناعتهم

من الخطاطين والوراقين وأهل الضبط ، بل كانوا يتفاخرون بحسن تجليدالمخطوطات وتلوينها وتذهيبها بأساليب فنية رائعة .

فمن مشاهير المذهبين اليقطيني وابراهيم الصغير وأبو موسى بن عمار وابن السفطي وأبو عبد الله الخزعي وغيرهم ذكرهم ابن النديم . وقد اصطنع هؤلاء لكل كتاب قمطرا خاصا من جلد نفيس مجوّد الدبغ مزين بالنقوش .

وكان بعضهم يصطنع قماطر المخطوطات من حرير موشحا أو خشب ثمين مرصع بالدرر ، وقاية لها من الغبار والعث والتلف ، وبهذه الوسيلة كانت تصان المخطوطات النفيسة ، وكانت الكتب قبل اختراع القماطر تلف في مناديل .

وكانوا يتنافسون في تجويد صناعة تجليد الكتب فكانوا يرسمون أشكالا طريفة وعلامات طريفة ينمقون بها كتبهم ويوشّون قماطرها ولم يشذ عن هذه القاعدة الا الخلفاء الفاطميون في مصر .

وأول من اشتهر بصناعة التجليد في بيت الحكمة ببغداد ابن أبي الحريش في عهدي هارون الرشيد وابنه المأمون ، ويروى عن موفق الدين أبي طاهر أنه كان يملك في ساوة مكتبة عامرة نادرة ، وكان يتفاخر باتقان كتبها واجادة تجليدها والتفنن بألوانها ، فكان كل صف من الكتب يختلف لونه عن لون الصف الآخر ، فصف أحمر وصف أخضر وصف أصفر وصف أسود وهلم جرّا .

ومن أرباب التجليد ابو بكر محمد الزغوني المتوفى عام ٥٥١ هـ ، ومحمد بن ابراهيم الكتبي المتوفى سنة ٨٥٢ هـ وكان بارعا في صناعة التجليد وتجويدها ، ومظفر الكتبي ، وكانت له خبرة تامة بترميم المصاحف الرثة ، وعبد الله الاهدل المتوفى في العشر الاربعين بعد الالف للهجرة ، ويحيى بن بعث المتوفى سنة ١١٠٧ هـ ، وكان يتعاطى صناعة الحبر الجيد وتجليد الكتب ، وعبد القادرالتغلبي الدمشقي المتوفى سنة ١١١٥ هـ ، وكان يرتزق من عمل يده في تجليد الكتب ، وأحمد الدسوقي الذي كان حيا قبل سنة ١٢٠٢ هـ ، ومصطفى بن جاد ، وقداشتهر

بتجليد الكتب وتذهيبها ولا سيما النقوش بالذهب المحلول والفضة والاصباغ الملونة والجداول والطوابع والرسم وغير ذلك وقد تفرد بهذه المهنة الدقيقة •

واعتنى فريق من النصارى بتجليد الكتب ، منهم يوحنا بن جرجس ويعرف بابن الطبلة سنة ١٥٥١ م ؛ وتوما الارديني أحد رهبان دير السيدة في وادي النطرون بمصر سنة ١٦٦٤ م ويوحنا بن كساب خادم كنيسة دمشق سنة ١٦٧٣ م وميخائيل مراد سنة ١٧١٠ م وغيرهم •

وكان لأصحاب مهنة التجليد أسواق خاصة بهم سمي بسوق المجلدين للكتب• واعتاد كبار المجلدين أن ينقشوا أسماءهم على أغشية المخطوطات أو السنة التي جلدوا فيها • وصنف العرب بعض الكتب في صناعة التجليد ، منها مخطوط عنوانه نظم تدبير التسفير وهو مخطوط بالخزانة التيمورية •

وأما أسواق الكتب فما كادت تنشأ خزائن الكتب في عالمي العرب والاسلام، ويقبل الملوك والامراء والاغنياء والادباء والعلماء على احراز المخطوطات أو استنساخها حتى مست الحاجة الى تأسيس أسواق لمشتراها وبيعها ، وراجت تلك الاسواق خصوصا في عواصم البلدان وأهم المدن ، فأصبح أهل الفضل يتنافسون في ادخار المخطوطات والكف عن بيعها •

فنشأت أسواق كتب في الاندلس من أشهرها سوق قرطبة ، حيث كانت هذه المدينة أكثر بلاد الله كتبا ، كما اشتهرت سوق كتب بالقاهرة في أواخر القرن السادس الهجري ، وكان سمسارها ابو الفتح ناصر بن علي بن خلف الانصاري المعروف بابن صورة ، وقد أحرز في مهنته حظا كبيرا ، فكان يجلس في دهليز داره فيجتمع عنده يومي الاحد والاربعاء من كل اسبوع أعيان الرؤساء والافاضل ويعرض عليهم الكتب للبيع ويظلون كذلك الى انقضاء وقت السوق وحلّت وفاة ابن صورة عام ٦٠٧ هـ = ١٢١١ م •

وكانت سوق للكتب أيضا بالقاهرة تجاه الجانب الشرقي من جامع عمرو بن العاص ، وكان فيه بقية بعد سنة ٨٧٠ هـ ، وكانت هذه السوق مجمعا لأهل العلم يترددون اليه ، وكان في القاهرة حتى القرن الثاني عشر الهجري سوق يقال لها سوق الكتبيين ، وكان أحمد السنبلاوي المتوفى سنة ١١٨٠ هـ يحترف بيع الكتب وله حانوت بسوق الكتبيين •

وكان في بغداد وسائر مدن العراق كالنجف وكربلاء والكوفة والبصرة والموصل منذ أيام العباسيين أسواق للكتب يجتمع فيها العلماء والشعراء والنحاة واللغويون وغيرهم •

واشتملت الشام على أسواق كتب ، فكانت سوق الكتب في دمشق تحت شباك المدرسة الفاضلية بالكلاسة قرب الجامع الاموي كما في جواره سوق لبيع الكتب يقال له سوق الكتبين في باب البريد بدمشق • كما كان في مراكش والقسطنطينية وغيرهما أسواق تباع فيها الكتب •

واشتهر من تجار الكتب حسين المحلي المتوفى سنة ١١٧٠ هـ وقد اشتهر في القاهرة بتجارة الكتب •

واشتهر بعض تجار الكتب الجوالين ، وذلك في جميع العصور ، فكانوا يتنقلون من بلد الى بلد يشترون المخطوطات أو يبيعونها •

واشتهر أيضا دلالون في أسواق الكتب أصابوا من مهنتهم حظا وافرا ، منهم اسماعيل بن أحمد أبي الاشعث السمرقندي المتوفى سنة ٥٣٦ هـ •

واستعمل العرب نسيج الكتان في كتاباتهم منذ عهد بني أمية بدمشق، وأطلقوا عليها اسم خراساني ، واتخذ المسلمون أوراق البردي وهو نبات ينبت في مصر السفلى وهو طويل حسن ، وكان الورق يتخذ من لبابه فيشق شرائح تجعل منها

صحائف ، ثم تصقل بآلة من العاج ، وكانت الصحائف بعد ذلك يوصل بعضها ببعض ، فتكون لفائف يسهل استعمالها ، وكانت مقادير عظيمة من البردي، منها تنقل الى بلاد الروم والى غيرها من الجهات ، وكانت تعرف أوراق البردي في كثير من المراجع القديمة باسم القراطيس وهي الطوامير ، وهي أحسن ماكتب فيه.

واتخذ المسلمون أوراق البردي للكتابة عليها في أوائل عصور تاريخهم ، فقد عثر في مصر على جملة صالحة من أوراق البردي العربية ، وقد أماطت اللثام بنصوصها الثمينة عن كثير مما يتعلق بالادارة الاسلامية للقطر المصري .

وظل استعمال القراطيس قائما في العراق مدة طويلة بعد الفتح الاسلامي ، وكان في الجانب الغربي من بغداد أي الكرخ درب يعرف بدرب القراطيس أو درب أصحاب القراطيس ، ولا يعلم أن هذه النسبة كانت لان القراطيس كانت تصنع به أم كانت تباع فيه . كما أنه ذكر في كتب التراجم غير واحد ممن عرف بهذه النسبة ، وأغلبهم من بغداد أو ممن قدم اليها ، فلعلها نسبتهم جاءت من سكناهم درب القراطيس أو من صنعهم أو بيعهم القراطيس ذاتها .

وانتقلت صناعة القراطيس الى مدينة سامراء في أيام المعتصم ، فانه حمل قوما من أرض مصر يعملون القراطيس ، فعملوها ، فلم تأت في تلك الجودة .

ولم تقتصر مواد الكتابة على ماذكر ، بل اتخذ الناس من جلود الحيوان مادة حسنة للكتابة ، تعيش دهرا طويلا قبل أن ينالها البلى .

وكان بعض الجلود الخفيفة اذا خدمت بالدباغة والصقل ، كان منها الرقوق النفيسة التي يعد بعضها آية في الصناعة بجماله وخفته ولينه .

وكانت الرقوق مستعملة قبل الاسلام ، ثم اتخذت في صدر الاسلام ، بيد أن ثمنها الغالي حدّ من استعمالها ، وحصره في نسخ القرآن والوثائق الرسمية والعقود

وغير ذلك • وما زال في كثير من خزائن الكتب في بلدان الشرق والغرب ، اسفار مختلفة كتبت بلغات عديدة ، منها العربية •

أما الورق أو الكاغَد وهي لفظة فارسية يقال لها الكاغد ، ولعل الكلمة من أصل صيني • والمشهور في التاريخ أن أهل الصين كانوا أول من عرف صناعة الورق ، وكان الورق الصيني يستورده التجار العرب الذين كانوا على اتصال تجاري قديم ببلاد الشرق الاقصى •

ولكن بدء صنع الورق في العالم الاسلامي ، كان من نتائج بعض الحروب ، وأول مدينة اسلامية صُنع فيها الورق ، كانت سمرقند التي فتحها العرب سنة ٨٧ هـ = ٧٠٤ م فعطلت كواغد سمرقند قراطيس مصر والجلود التي كان الاوائل يكتبون فيها ، لانها أنعم وأحسن وأرفق •

وأما أنواع الورق فقد اتخذ العرب القطن ومواد نباتية أخرى في صنع الورق، وليس من شك في أن اختلاف المواد الاولية للورق ، أدى الى ظهور جملة أنواع من الورق ، تختلف في ثخانتها ومتانتها وصقلها ولونها ولينها •

وذكر ابن النديم المتوفى سنة ٤٣٨ هـ ستة أنواع من الورق كانت معروفة في عصره وهي : الورق الخراساني وكان يعمل من الكتان ويقال انه حدث في أيام بني أمية وقيل في الدولة العباسية انه حديث ، وقيل ان صناعا من الصين عملوه بخراسان على مثال الورق الصيني ، فأما أنواعه : السليماني ، الطلحي ، النوحي ، الفرعوني ، الجعفري ، والطاهري[1] ، وأما نسبة أنواع هذا الورق فالسليماني منسوب الى سليمان بن راشد الذي كان واليا على خراسان في أيام هارون الرشيد، والورق الطلحي ينسب الى طلحة بن طاهر ، ثاني أمراء الدولة الطاهرية في خراسان، وقد حكم من سنة ٢٠٧ الى ٢١٣ هـ = ٨٢٢ ـ ٨٢٨ م • والورق النوحي كأنه

(١) ابن النديم : الفهرست ٢١ •

منسوب الى نوح الساماني أحد أمراء الدولة السامانية التي حكمت تركستان وفارس ، وقد قام في هذه الدولة اثنان بهذا الاسم ، أولهما : نوح الاول الساماني وقد حكم من سنة ٣٣١ الى ٣٤٣ هـ = ٩٤٢ ـ ٩٥٤ م • وثانيهما : نوح الثاني الساماني حكم من سنة ٣٦٦ الى ٣٨٧ هـ = ٩٧٦ ـ ٩٩٧ م • ولم يتحقق لدى الباحثين الى أيهما نسب هذا الصنف من الورق •

وأما الورق الفرعوني فكان آخر منافس لورق البردي حتى في عقر داره ، وأقدم النصوص العربية التي عثر عليها مدونة في هذا الورق يرتقي تاريخها الى سنة ١٨٠ ـ ٢٠٠ هـ = ٧٩٦ ـ ٨١٥ م ، غير أن استعمال هذا الورق لبث مئات من السنين بعد هذا التاريخ •

والورق الجعفري ، تنسب الى جعفر البرمكي المتوفى سنة ١٨٧ هـ = ٨٠٢م•

والورق الطاهري وهو ينسب الى طاهر الثاني من أمراء الدولة الطاهرية في خراسان ، وكان حكمه من سنة ٢٣٠ الى ٢٤٨ هـ = ٨٤٤ ـ ٨٦٢ م •

وورد ذكر أنواع أخرى من الورق كالورق الجَيْهاني نسبة الى مدينة جيهان احدى مدن خراسان ، والورق المأموني نسبة الى الخليفة المأمون العباسي الذي تولى الخلافة من سنة ١٩٨ الى ٢١٨ هـ = ٨١٣ ـ ٨٣٣ م ، ومثل الكاغدالمنصوري نسبة لابي الفضل منصور بن نصر بن عبد الرحيم الكاغدي المتوفى بسمرقند سنة ٤٢٣ هـ = ١٠٣١ م ، وكان لهذا الورق المنصوري شهرة بعيدة في كثير من الاقطار الاسلامية ، حتى انه صار يصنع منه في جملة أماكن كالعراق ومصر •

وجرت العادة في الكتب السلطانية أن تكون في القراطيس المصرية العريضة ، فلما انقطع حملها وتعذر وجودها عُدل الى الكاغد العريض ، هذا في كتب العملاء والولايات والالقاب ، وما يكتب به الى أصحاب الاطراف ومايكتبون به ، فأما مايجري من الخليفة مجرى التوقيع من وزيره المقيم بحضرته مجرى المطالعة فالمستحب فيه الكاغد النصفي •

وعمت شهرة الورق السمرقندي الاقطار ، وظلت سمرقند تمد البلاد الاخرى، بما تنتجه معاملها من صنوف الورق ، ثم تسربت صناعة الورق من مكمنها الى بعض البلدان الاسلامية ، وفي طليعتها مدينة بغداد ، حيث أخذ الفضل بن يحيى البرمكي من أعيان وزراء بني العباس والمتوفى سنة ١٩٣ هـ = ٨٠٨ م على تحسين صناعة الورق وازدهارها •

ثم طرأ على هذه الصناعة تحسين كبير ، فلم تمض غير بضع سنين حتى كان أخوه جعفر بن يحيى البرمكي الذي أعقبه في دست الوزارة ، قد أحلّ الورق محل الرق في دواوين الدولة • ثم كثر الورق ، وفشا عمله بين الناس ، فأمر الناس بأن لا يكتبوا الا في الكاغد ، لان الجلود ونحوها تقبل المحو والاعادة فتقبل التزوير بخلاف الورق فانه متى محي منه فسد ، وان كشط ظهر كشطه • وأصبحت صناعة الورق ببغداد في المائة الرابعة للهجرة زاهرة ، بما كان يُرى فيها من معامل تصنعه، وحوانيت تبيعه •

وكان الورق البغدادي من أنفس وأعلى أجناس الورق التي كانت معروفة في ذلك العصر ، فهو ورق ثخين مع ليونة ورقة حاشية وتناسب أجزاءه وقطعه الوافرة، ولا يكتب فيه في الغالب الا المصاحف الشريفة ، وربما استعمله كتاب الانشاء في مكاتبات القانات ونحوها •

وأما صناعة الورق في بلاد الشام ، فبعد أن اتسع نطاق صناعة الورق في العراق ، انتقلت منه الى بلاد الشام ، فأنشئت فيها معامل صنعت أنواعا نفيسة من الورق ، وكانت طرابلس الشام من عيون المدن التي فاقت غيرها من البلدان في صنع الورق •

ومن البلدان الشامية التي تميزت بصناعة الكاغد منذ القرن الرابع الهجري دمشق ، فقد اشتهرت بمعامل ورقها اشتهارا بعيدا ، فقد أطرى الباحثون محاسنه ، وكانت تجارة الورق الشامي رائجة رواجا عظيما •

وصنع الورق في مدن شامية أخرى كطبرية حيث تميزت بصناعة الكاغـد وكحلب حيث كان فيها معامل الورق ، فكان يصنع فيها الورق الصقيل المتـين ، وغير ذلك من البلدان الشامية التي كانت مشهورة بصنع الورق ، كحماة ومنبج وغيرهمـا .

وعُدّ الورق الشامي بعد الورق البغدادي في الجودة ، وهو على نوعين : نوع يعرف بالحموي وهو دون قطع البغدادي ، ونوع دونه في القدر وهوالمعروف بالشامي وقطعه دون القطع الحموي .

وأما صناعة الورق في الديار المصرية ، فقد انتشرت فيها معامل الورق التي أجادت صنعته ووفرت كمياته ، وعُدّ الورق المصري دون الورق العراقي والورق الشامي في الرتبة ، وهو على قطعين : القطع المنصوري ، وقطع العادة ، والمنصوري أكبر قطعا ، وقلما يُصقل وجهاه جميعا ، وأما قطع العادة فان فيه ما يُصقل وجهاه ، ويسمى في عُرف الوراقين المصلوح ، وعند بعضهم على رتبتين : عالٍ ووسط ، وفيه صنف يعرف بالفوي صغير القطع ، خشن غليظ ، لا ينفع بـه في الكتابة ، يتخذ للحلوى والعطر ونحو ذلك .

وانتقلت صناعة الورق من ديار الشرق ، من العراق والشام ومصر الى ديار الغرب ، فصار يُصنع في جزيرة صقلية ومراكش والاندلس ، ومن هـذه البلدان انتقل الى ديار الفرنجة الاخرى ، على ماهو معروف في تاريخ صناعة الورق عنـد الاوربيين ، حيث أنشأ العرب في جزيرة صقلية مصانع لصنع الورق ، ومنهاانتشرت صناعته في ايطالية .

وكانت أشهر مدن الاندلس التي عُرفت باجادة أبنائها صنع الورق شاطبةوهي مدينة كبيرة في شرقي الاندلس وشرقي قرطبة ، فكان يعمل بها من الكاغد الجيد ، ويحمل منها الى سائر بلاد الاندلس .

ومن أشهر بلاد فارس التي عرفت بجودة ورقها بلدة خُونج التي تسمىأيضا خونة وهي على مسيرة يومين من زنجان .

وأما مقادير قطع الورق ، فان قطوع الورق عند الاقدمين تختلف باختلاف الغرض الذي يتخذ له ، وباختلاف البلدان التي تصنعه ، فكانت الخلفاء تستعمل القراطيس امتيازا لها على غيرها ، وذلك انه يُكتب للخلفاء ، قرطاس من ثلثي طومار والمراد بالطومار الورقة الكاملة ، والى الامراء من نصف طومار ، والى العمال الكُتّاب من ثلثٍ ، والى التجار وأشباههم من رُبعٍ والى الحساب والمساح من سُدس ، فهذه مقادير لقطع الورق في القديم وهي : الثلثان والنصف والثلث والربع والسدس •

وكانت مقادير الورق المستعمل في القرن التاسع الهجري ، بديوان الانشاء بالابواب السلطانية بالديار المصرية ، هي تسعة مقادير : قطع البغدادي الكامل : عرضُ دَرْجه عرض البغدادي بكماله : وهو ذراع واحد بذراع القماش المصري ، وطول كل وصل من الدَّرج المذكور ذراعٌ ونصفٌ بالذراع المذكور •

(٢) قطع البغدادي الناقص : عرض درجه دون عرض البغدادي الكامل بأربعة أصابع مطبوقة • (٣) قطع الثلثين من الورق المصري : المراد به ثلثا الطومار من كامل المنصوري ، وعرض دَرْجه ثلثا ذراع • (٤) قطع النصف : المراد به قطع النصف من الطومار المنصوري ، وعرض درجه نصف ذراع • (٥) قطع الثلث والمراد به ثلث قطع المنصوري وعرض درجه ثلث ذراع • (٦) القطع المعروف بالمنصوري : عرضه تقدير ربع ذراع • (٧) القطع الصغير : ويقال فيه قطع العادة ، وعرض درجه تقدير سدس ذراع • (٨) قطع الشامي الكامل : عرض درجه عرض الطومار الشامي في طوله • (٩) القطع الصغير : وهو في عرض ثلاث أصابع مطبوقة من الورق المعروف بورق الطير ، وهو صنف من الورق الشامي رقيق للغاية ، وفيه تكتب ملطفات الكتب وبطائق الحمام •

ومن آداب صناعة الورق انه ينبغي للوراق صانع الورق أن يحذر من الغش فيما هو يحاوله ، مثال ذلك أن يُعطي الدست الذي يساوي ثلاثة دراهم فيبيعه على أنه من الدست الذي يساوي أربعة ، لأن الورق في ذلك يختلف ثمنه بسبب

صفته ، فقد يكون زائدا في البياض وفي الصقال ، ويكون مما عُمل في الصيف وآخر عكسه أي فيه سمرة ونقص في الصقال أو البياضة وُعمل في الشتاء وما بين ذلك ، واذا كان كذلك فيتعين عليه أن يبين حتى يخرج بيانه من الغش .

ومن آداب هذه الصناعة أن يحذر بائع الورق من أن يخلط الورق الخفيف بالورق الجيد الذي يصلح للنسخ ، لان ذلك تدليس على المشتري الخ من التنبيهات والتحذيرات التي يجب على الوراق تجنبها .

ومن المصنفات في الورق كتاب فضل القلم والخط وأعمال المداد ، وقدجعله مؤلفه عدة أبواب ، عنوان الباب الحادي عشر منها وهو آخر ابواب الكتاب في عمل الكاغد وصقله وترتيب الاقلام وهو من مخطوطات مكتبة المتحف العراقي .

ومنها رسالة مخطوطة عنوانها صناعة الورق والليق والحبر تأليف محمود خليفة بن سليمان بن عبد الرحمن بن مصطفى كتبت سنة ١١٣٩ هـ = ١٧٢٧ م وهي من محفوظات دار الكتب المصرية .

وفي الخزانة الآصفية بالهند مخطوطة برقم ٢٢١ وهي نسخة فريدة من كتاب المخترع في فنون من الصُنعَ ، كتبها محمد بن قوام بن صفي بن محمد ضياء ترك ناكوري المعروف بقاضي خان سنة ٨٧٦ هـ = ١٤٧١ م ويتألف هذا الكتاب من خمسة عشر بابا ، خامسها في عمل الكاغد البلدي على اختلاف أصنافه ووضع الاسرار في الكتب وما يمحو الدفاتر والرقوق .

وكان الخطاطون في العصور الغابرة يتنافسون في اجادة الكتابة ويبالغون حتى درجة الابداع في تنسيق الكتب وزخرفتها ، فنبغ عدد من الخطاطين ، منهم مالك بن دينار ، وقطبة الذي عدّ أكتب أهل زمانه ، فكان يكتب المصاحف لخلفاء بني أمية . ثم أتى بعد قطبة الضحاك بن عجلان الكاتب ، فاسحاق بن حمادي في عهد الخليفتين العباسيين المنصور والمهدي ، وكان له عدة تلاميذ وضعوا الخطوط الاصيلة الموزونة في اثني عشر قلما وهما : قلم السجلات ، قلم الديباج ، قلم

الجليل ، قلم المفتاح ، قلم الحرم ، قلم العهود ، قلم الحرفاج ، قلم المدمرات ، قلم القصص ، قلم ارسطومار الكبير ، قلم الثلاثين ، وقلم الزنبور . ثم أتى بعد ذلك أحمد بن يوسف خطاط الخليفة العباسي المأمون .

ويعد اول من نال اجادة الخط علي بن محمد بن مقلة المتوفى سنة ٣٢٨ هـ ، وكان وزيرا للخليفة المقتدر بالله العباسي ، فكتب الخط البديع ، ونقل طريقته عن خط الكوفيين ، وأبرزها في حسن وجمال . وكان لابن مقلة شيء للنسخ ، وحوض فيه محابر وأقلام فيقوم ويتمشى في الدار اذا ضاق صدره ، ثم يعود فيجلس في بعض تلك المجالس وينسخ ما يخف عليه ، ثم ينهض ويطوف جوانب البستان ثم يجلس في مجلس آخر وينسخ أوراقا أخر ، ولذا اجتمع من خطه ما لا يحصى .

ثم ظهر بعد ابن مقلة علي بن هلال المعروف بابن البواب المتوفى سنة ٤١٣ هـ، فهذب طريقة ابن مقلة ونقحها وكساها حلاوة وطلاوة ، وكان ابن البواب مزوقا يصوّر الدور ثم يصور الكتب ، ثم عانى الكتابة ففاق المتقدمين وأعجز المتأخرين .

وممن أحرز قصب السبق بعد ابن مقلة وابن البواب أبو الحسين بن أبي علي حفيد ابن مقلة فأحكم صناعة الخط مقلدا فيها أسلوب جده ، كما اشتهر أبو العباس عبد الله بن اسحاق بجودة الخط بين معاصريه بحيث لايكاد يفرق بينه وبين ابن مقلة.

وعرّف في القرن السادس الهجري ، عمر بن الحسن المتوفى سنة ٥٥٢ هـ ، اتخذ طريقة علي بن هلال البواب ، فأجاد في ذلك كل الاجادة ، واشتهر خطه عند كتاب الآفاق ، وكان له من آلات الكتابة مالم يكن لأحد قبله ، قيل إنه بيع في تركته آلات للكتابة في جملتها دواة بأزهار ، بتسعمائة دينار ، كما بيع باقي التركة من سكاكين وأقلام وبراكر جمع بركار بمبلغ آخر .

ومن أبرع الخطاطين في القرن السابع الهجري أبو الفضل زهير ولقبه بهاء الدين الكاتب المتوفى سنة ٦٥٦ هـ وقد نبغ في حسن الخط نبوغه في النظم والنثر.

ومن أفذاذ الخطاطين كمال الدين عمر بن أحمد العقيلي المشهور بابن العديم المتوفى سنة ٦٦٦ هـ ، فكان رأسا في الخط المنسوب ولا سيما في النسخ والحواشي ، واشتهر خطه بين الحاضر والباد ، فتهاداه الملوك معجبين ببراعته في صناعته .

وانتهى حسن الخط بعد من تقدم ذكرهم جمال الدين المستعصمي المتوفى سنة ٦٩٨ هـ ، فكان أبرع خطاطي عصره وأجودهم ، وقد كتب نسخة من كتاب الشفاء لابن سينا في مجلد واحد ، ثم أهداه الى الشاه محمد طفلق أحد ملوك الهند فأنعم عليه بألف مثقال من الذهب . وختم ياقوت المستعصمي فن الخط وأكمله وأدرج جميع قوانينه في بيت شعر فقال :

أصولٌ وتركيبٌ كراسي ونسبة صعودٌ وتشمير نزولٌ وأرمالُ

ومن معاصري ياقوت المستعصمي عبد المؤمن صفي الدين الذي لم يكن في زمانه من يكتب المنسوب مثله ، ففاق فيه الاوائل والاواخر ، وبه تقدم عند الخليفة . ولما انتهت الخلافة الى المعتصم عمّر خزانة كتب وأمر أن يختار لها خطاطان يكتبان ما يختاره . ولم يكن في ذلك العهد أعظم شهرة في تجويد الخط من عبد المؤمن المشار اليه والشيخ زكي الدين فصار تعينهما لتلك الوظيفة ، وقد رتب الخليفة لعبد المؤمن خمسة آلاف دينار كل سنة وأمر له برزق وافر وتوفي عبد المؤمن محبوسا سنة ٦٩٣ هـ .

واشتهر بحسن الخط في القرن التاسع للهجرة أحمد بن يوسف بن محمد الدمشقي ، فانه بعدما فقد يده اليمنى راح يكتب باليسرى .

ولم يكن الخلفاء والملوك أقل رغبة من الرعية في تجويد الخط والتأنق فيه ، فقد كتب بعضهم الخط الجيد فنسخوا القرآن الكريم .

وقام في القرون الاخيرة خطاطون جديرون بالوصف ، فرفعوا شأن هذا الفن بذكائهم وتفننهم وصبرهم وجلدهم على العمل ، منهم بعض الخطاطين من آل المقدسي

الدماشقة كابراهيم المقدسي الذي كان يكتب المصاحف ويغالي الناس بثمنها ولاسيما أهل دمشق لحسن الخط ودقـة الضبط ، وكخليل المقدسي ، ومن مخلفاته مصحف مسبّع كتبه بخطه سنة ٨٠٩ هـ •

ومنهم أحمد بن محمد بن عبد الله الحموي الدمشقي فقد اشتهر بجودة الخط وقد نسخ المقامات الحريرية سنة ١١٤٨ هـ = ١٧٣٥ م وهي بديعة الخط والضبط والتذهيب • ومحمد الطاراني الدمشقي الذي كان يكتب أشكال الخطوط بأجمعها ويقلد أقسامها على اختلاف أجناسها ، ومـن معاصري محمد الطاراني ابن هـلال الحمصي المتوفى سنة ١٠٠٤ هـ الذي ضاهاه بجودة الخط •

وسعدي العمري الذي كان نادرة عصره في جودة الخط ، ولد بدمشق وارتحل الى بلاد الروم فخدم سلطانها أحمد الثالث ١١١٤ ـ ١١٤٣ هـ بقصيدة نمقها بخطه الرائع • كما امتاز بحسن الخط أيضا عبد الرحمن بن محمد العمري الذي اشتهر بالخط المنسوب ، وتخرج به خلق كثير •

ومن مشاهير خطاطي القرن الثاني عشر للهجرة عبد اللطيف بن عبد القـادر الزوائدي خطيب جامـع الخسروية في حلب وكان ينسخ بالاجرة لجودة كتابتـه واتساق سطورها ويتفنن في شتى أساليبها •

ولا غرو ان العرب في أيام سؤددهم كانوا أحرص الناس علـى تراث آبائهـم ومؤلفات علمائهم ، فقد أحدث ملوكهم وأمراؤهم دواوين خاصة لنسخ الكتب في القصور والمساجـد ودور العلم وبيوت الحكمـة • وعينوا لتلك الدواوين كتابا ونسّاخا من أهل الضبط والخط الحسن ، وقام بينهم علمـاء وشعراء ومؤرخون وفلاسفة ، فأكرمهم أولئك الملوك وجالسوهم وآكلوهم وشاربوهم ورتبوا لهـم الجرايات الكافية ، وكان في كل ديوان عشرات النساخ وذوي الشهرة البعيدة فـي الثقافة ينصرفون الى هذا العمل ويعيشون في كنف الملوك والامراء من تلك المهنة الشريفـة •

فمن الملوك والوزراء الذين كانوا يجمعون في قصورهم بعض النساخ للكتابة، الوزير بن كلس فكان يجمع في قصره بالقاهرة عددا كبيرا من الموظفين يشتغل بعضهم بكتابة نسخ القرآن ، فكان بعضهم ينسخ شيئا من كتب الحديث والفقه والادب وبعض كتب العلوم والطب وغيره . وكان هؤلاء النساخ يراجعون ما يكتبونه ويضيفون اليه علامات الشكل والنقط .

وكان ديوان موفق الدين بن المطران المتوفى سنة ٥٨٧ هـ = ١١٩١ م ، حافلا بالنساخ يكتبون له دون انقطاع ، فكان يجزل لهم في العطاء ولهم منه الجامكيه والجراية .

وحكي عن يوسف بن صبيح أنه توجه الى جزيرة تُنَيْس الواقعة في بحر مصر بين دمياط والفَرَمَة ، فوجدهناك خمسمائة صاحب محبرة يكتبون الحديث .

وكان في مكتبة القاضي الفاضل عبد الرحيم البيساني المتوفى سنة ٥٩٦ هـ ، نساخ لا يفترون ومجلدون لا يبطلون .

وكان عند الملك المؤيد هِزَبْر الدين داود ملك اليمن (٦٩٥ — ٧٢١ هـ) ، أكثر من عشرة نسّاخ ينسخون الكتب ويضمونها الى خزائنه بعد التدقيق فيها ومقابلتها على الاصل .

وكان المستنصر بالله الحكم الثاني سلطان قرطبة (٩٦١ — ٩٧٦ م) يجمع بداره الحذاق في صناعة النسخ والمهارة في الضبط .

وكان النساخ يزاولون للطبيب الاسرائيلي افرائيم بن الزفان ، النسخ أبدا ، ولهم منه ما يقوم بمؤونتهم . ويروى عن الصاحب أمين الدولة السامري ان النساخ لا يفارقون خزائن كتبه ، ولما أراد احراز نسخة من تاريخ الشام في ثمانين مجلدة لابن عساكر كلف عشرة نساخ أن ينقلوه فكتبوه بمدة سنتين ، ويروى أن مائة من الخطاطين كانوا يدأبون في نسخ الكتب بدار العلم في طرابلس الشام على عهد قضاتها آل عمار .

وأما أساليب القدماء من النساخ في ضبط النسخ ، فكان الناسخ اتقانا لعمله يستحضر مقوّى يعادل حجمه حجم الكتاب المنوي نسخه ، ثم يثقب فيطرفي ذلك المقوى ثقوبا متوازية يشد فيها خيوطا يساوي عددها عدد سطور كل صفحة من صفحات الكتاب ، ويجعل الفرق بين الخيطان متناسبا مستقيما طبقا للاصول المرعية في فن الكتابة ، وبعد تهيئة تلك المسطرة يأتي الناسخ بالكاغد المعد للنسخ ويضغطه على الخيوط المشدودة في ذلك المقوى فتطبع عليه أسطرا بيضاء لاتكاد تنظر بالعين المجردة وتزول بتوالي الايام . وعلى هذا الاسلوب يستهل الناسخ كتابة ما أزمع أن يكتبه بنظام ودقة فوق تلك الاسطر المعتدلة البيضاء ، فتخرج نسخة الكتاب من بين يديه ظريفة الشكل متقنة الكتابة محدودة الاسطر كاملة الاوصاف منسقة تنسيقا واحدا في جميع الصفحات دون زيادة ولا نقصان .

وكان هؤلاء يختارون لكتابة المخطوطات رقا صقيلا صفيقا ، ولايستعملون الا حبرا ثابتا بأشكاله من أسود وأحمر وأخضر وأصفر وزعفراني وضفدعي ومذهب . وكانوا يتفننون بتجويد الحروف على اختلاف أنواعها ، ويعتنون كثيرا باتقان العناوين وزخرفة الصفحات وضبط الحواشي وتنميق الهوامش مما يأخذ بمجامع الابصار .

ونسخ عدد من رهبان النصارى في الصوامع والمناسك والاديرة في الاصقاع الشرقية عددا من الاسفار الدينية والعلمية والادبية والتاريخية ، كما أن عددا من مشاهير نساخ النصارى ، غيرهؤلاء الرهبان ، مثل يحيى بن عدي السرياني اليعقوبي (٨٩٣ ــ ٩٧٤ م) كان كثير الكتابة ، وجدت بخطه كتب كثيرة . ومنهم أبو الفرج جرجس بن يوحنا بن سهل اليبرودي المتوفى سنة ١٠١٠ م الذي نسخ الشيء الكثير من مؤلفات الطب ، ومنهم يحيى بن سعيد المسيحي المتوفى سنة ١١٩٣ م المشهور بابن ماري ، فقد نسخ بيده عددا من كتب الادب والطب . ومنهم صاعد بن هبة الله ابن المؤمل الحظيري المتطبب ، فقد نسخ بخطه كتبا في الحكمة .

وامتاز موفق الدين ابن المطران المتوفى سنة ١١٩١ م ، بجودة الخط وكثرة ما نسخه واستنسخه من الكتب فزين بها خزانته • وكان يشتغل في ديوانه دون انقطاع ثلاثة نساخ يجزل لهم العطاء وينفق عليهم بكل سخاء ، وأكثر الكتب التي كانت عنده قد صححها وأتقن تحريرها وعليها خطه بذلك •

ونبغ في أوائل القرن الثالث عشر للميلاد سعيد بن ابراهيم بن يوحنا الجوخي المسيحي المتطبب ، فكان ينسخ الكتب لأمين الدولة موفق الملك المفضل بن أبي غالب ابن الماوردي المسيحي الموصلي •

وأنجبت بلدة قارة من أعمال دمشق نساخا عديدين تسلسلوا فيها حقبة بعد حقبة، أشهرهم الاسقف مكاريوس الذي عاش في القرن الخامس عشر الميلادي ، فقد نسخ هذا الاسقف وأولاده وحفدته بأيديهم كتبا جمة ، كما اشتهر عدد جم من النساخ في لبنان •

واشتهر في القرن السادس عشر الميلادي جبرائيل بن استيتة الأهدني المتوفى سنة ١٥٥٦ م فانه لم ينقطع عن نسخ الكتب ، فكثرت كتبه في كنائس لبنان •

ومن نساخ القرن السابع عشر أنطون الأهدني فانه نسخ بيده كتبا جمة ، ومنهم ثلجة وكان من كبار الناسخين ، ومنهم رزق الله أمين خان مطران حلب الذي خلف مخطوطات شتى تعبر عن سلامة ذوقه في الكتابة وجودة الخط ، ومنهم ميخائيل بن يوحنا عطايا الطبيب •

ومن النساخ في صدر القرن الثامن عشر غريغوريوس نعمة قدسي مطران دمشق ، وقد تفرد بجودة الخط فنمق بيده كتبا جمة ، ومنهم سركيس محاسب وعون نجيم وجرجس افرام الباني ، كما عرف بمدينة حلب في القرن نفسه نساخ عديدون ، منهم مكرديج بن عبد الاحد الكسيح ويوسف بن جرجس صقال وجرجس بن الياس لبّاد وبطرس الدويهي نزيل حلب ، وزخريا بن سليمان الخوام والياس عبود الفتال وحنا بن عبد المسيح الانطاكي وميخائيل بن جرجس شحّادة صباغ الدمشقي ويوسف الشدياق •

ومن القواعد الاساسية التي يعتمد عليها في الكتابة والنسخ حسن الخط وأمانة النقل ودقة النظر في صيانة أصل ما ينسخه ويضبطه طبقا لنسخة المؤلف عينه ، ويطلب من الناسخ علاوة على ذلك أن يراعي عبارة الكتاب وحركاته وأبوابه وفصوله وأن يكون حريصا على اللغة ليأتي عمله صحيحا كاملا •

وكان لكل خزانة كتب في سالف الزمان جماعة من النحويين واللغويين المشهورين بالضبط والتدقيق لا يتعاطون الا مراجعة المخطوطات وشكلها وتصحيحها وتنقيحها ، وكانت مهمتهم تتناول خصوصا مقابلة تلك الكتب على نسخ كتبها المؤلف بيده أو وافق على صحتها بخطه أو أجازها أحد كبار العلماء بخاتمة ازالة لكل شبهة والتباس •

والحكمة في ما سبق بيانه أن تكون جميع النسخ من الكتاب الواحد متشابهة متوافقة على حذو واحدٍ طبقاً للنص الأصلي الذي وضعه المؤلف ، لأن النساخ اذا لم يكونوا من أهل الضبط والأمانة في النقل أساؤوا الى العلم فمسخوا الكتب وشوهوها وحطّو من قدر مصنفيها •

ومن مشاهير أهل الضبط والاتقان في النسخ أبو الحسن الجنديسابوري المتوفى سنة ٣٠٤ هـ ، وأبو بكر العطار المتوفى سنة ٣٥٥ هـ ، وأبو بكر الاموي المستوفي الاشبيلي المتوفى سنة ٥٧٥ هـ ، واسماعيل الجواليقي المتوفى سنة ٥٧٥هـ، وأبو الحسن اللازدي الغرناطي المتوفى سنة ٦٣٩ هـ ، وأبو الربيع سليمان بن موسى الكلاعي البلنسي المتوفى سنة ٦٣٤ هـ ، وأبو عبيد الله المذحجي المتوفى سنة ٧٣٤ هـ ، وعبد اللطيف المحبي المتوفى سنة ١٠٢٣ هـ ، وابن الكيال الدمشقي المتوفى سنة ١٠٢٧ هـ •

وكانت المؤلفات تنسخ وتستنسخ بكثرة عظيمة سداً لحاجة أهل العلم والادب ، واشباعا لرغبة الاغنياء في جمع الكتب ، كما وأنفق الخلفاء والامراء أموالا طائلة في الاستكثار من الكتب وتعدد نسخها ، فكان سرورهم يزداد بازدياد عدد النسخ من الكتاب الواحد ، بل كان يتضاعف ارتياحهم الى اقتناء غيرها •

واستمر عدد النسخ المكررة يزيد بتوالي الازمنة في خزانـة كتب الفاطميين الى حين انقراض دولتهم سنة ٥٦٧ هـ ، وكانت تشتمل حين ذاك على ألف ومائتي نسخـة من تاريخ الطبري وعلى ألفين وأربعمائة ختمة قرآن في ربعات بخطوط منسوبة رائعة الحسن محلاّة بذهب وفضة ، هذا بالاضافة الى النسخ المكررة من سائر الكتب التي كانت تتداولها أيدي المطالعين في مختلف موضوعات العلوم والآداب •

ولم يكن العباسيون في بغداد والأمويون في الأندلس والموحدون وبنو مرين في مراكش وبنو حمدان في حلب وبنو عمّار في طرابلس الشام وغيرهم أقل عنايـة بالاستكثار من النسخ لكتاب واحد ، لأن التهافت على التقاف العلم من كل صوب وناحية حملهم على استزادة من عدد النسخ تحقيقا لأماني الطلاب وخدمـة لأهـل البحث •

والخلاصة ان المكتبات العربيـة شرقا وغربا ، حـوت نسخا متعـددة من المخطوط الواحـد ، وتزاحم روّاد البحث علـى اقتنائها لأجل درسها ومقابلتهـا والمقارنة بين غثهـا وسمينها •

وخلاصة القول إن الصناعات علـى اختلاف أنواعها قـد ازدهرت في بلاد الاسلام مشرقها ومغربها ، ولا أدل على ذلك من وفرة المعامل والمصانع التي كانت في عهد الموحدين فقد ذكر محمد المنوني [1] ان مجموع الصناعات لهذا العهـد نهضت نهضة فائقة ، وذلك بما توافر حينئذ مـن أصنافها ، وبما كانت عليه مـن الجودة والاتقان ، وبما ظهرت به من الابداع والاختراع •

ثم قال : ومن مظاهر وفرة الصناعات اذ ذاك انـه كان بفاس وحدها لعهـد المنصور وابنه الناصر من معامل الصناعات ما يأتي : داران للسكة ، واحـدة في كل عدوة و ٣٠٦٤ معملا لنسيج الثياب ، و ٤٧ من ديار عمل الصابون و ٨٦ مـن

(١) محمد المنوني : العلوم ، الآداب ، الفنون ٢٣٦ ، ٢٣٧ •

ديار الدبغ و ١١٦ دارا للصباغة و ١٢ معملا لتسبيك الحديد والنحاس و ١١ مصنعا للزجاج و ١٣٥ من كوش الجير و ٤٠٠ حجر لعمل الكاغد و ١٨٨ دارا لعمل الفخار •

وأما مكان عمل الصناع فيبدو أن الصناع والباعة تجمعوا بعد تصميم الكوفة وجعل وسطها ساحة واسعة لم يسمح لاحد بالبناء فيها ، وكانت تحوي الجامع والقصر والسوق ، وكان السوق أمام دار الامارة ويلاحظ أنه لم يكن في السوق بناء في البدء ، ولكن يبدو أن الصناع والباعة تجمعوا بعدئذ كل في موضع ، وأصبح لكل حرفة سوق أو مجموعة حوانيت ضمن اطار السوق الكبير •

ويظهر هذا جليا حوالى منتصف القرن الاول الهجري ، وهذا التطور ناشيء عن رابطة المشاركة في الحرفة بين الصناع من جهة ومتطلبات الاشراف الحكومي على الحرف •

واذا كان تجمع الصناع طبيعيا من جهة وموجهـا من جهة ثانية في الكوفة والبصرة ، فان بناء واسعا قد تم سنة ٨٦ هـ يشير الى اهتمام خاص بالاسواق والى أول تنظيم واضح للسوق ، فقد بنى الحجاج بن يوسف قصره وبجنبه المسجد الجامع وبنى أسواقا كبيرة تمتد من القصر الى شاطيء دجلة ، وأنزل الحجاج أصحاب الطعام والبزازين والصيارفة والعطارين عن يمين السوق الى درب الخرازين ، وأنزل الخرازين والصناع في درب الخرازين والروزجاريين وعن يسار السوق الى دجلة ، وقطع لأهل كل تجارة قطعة لا يخالطهم غيرهم ، وأمر أن يكون مع أهل كل قطعة صيرفي ، وترك الحجاج رحبة واسعة جنوب السوق مساحتها ٣٠٠ ذراع في مثلها • وفي هذا مايشعر بأهمية السوق في حياة المدينة وبانضواء الصناع والباعة كل في حرفته ، وبوضع كل حرفة في سوق أو قطعة خاصة بها •

ومن الطبيعي أن لاتقتصر المدينة على الاسواق التي تظهر عند تأسيسها قرب المسجد الجامع ، بل تنشأ أسواق جديدة نتيجة الاوضاع الاقتصادية ، ففي الكوفة

نشأ سوقان مهمان : دار الرزق والكناسة • وفي البصرة نشأ سوق كبير في المربد على الطرف الغربي من المدينة على طريق القوافل ، كما ظهر سوق أخرى في القسم الشرقي ، هذا بالاضافة الى السوق الكبير •

ولما بنيت بغداد وجهت عناية خاصة الى الاسواق بما فيها من تجار وباعة وصناع ، فترى فيها أسواق رئيسية وأخرى فرعية ، حتى كان في كل ناحية ومحلة سوقها ، بحيث أن لا يختلط أصحاب المهن من سائر الصناعات بغيرهم ، وكل سوق مفردة وكل أهل صنف مفردون بمهنهم •

ويلاحظ ان الأسواق الكبرى كانت على طرق المواصلات الرئيسية ، وقد تقاطر أهل الصناعات الى بغداد ، إذ أن حذاق أهل الصناعات انتقلوا اليها من كل بلد وأتوها من كل أفق ، واتبعت نفس الخطة في بناء سامراء ، اذ اختطت الاسواق حول المسجد الجامع ووسعت صفوف الاسواق ، وجعلت كل مهنة منفردة ، على مارسمت عليه أسواق بغداد ، هذا بالاضافة الى الاسواق الصغيرة في القطائع المختلفة •

وكان تنظيم الأسواق وحياة أهل الصنايع في صدر الاسلام ، ومن ثم في العصر العباسي ، تحت اشراف موظف يدعى العامل على السوق ، وأول اشارة تشير الى ذلك ترجع الى زمن عمر بن الخطاب ، فقد كان السائب بن زيد عاملاً على سوق المدينة ، ثم ورد أسماء غيره كعاملين على أسواق الكوفة وواسط والبصرة وغيرها ، ويبدو أن هذه الوظيفة استمرت طيلة العصر الأموي ، وكانت ممهدة لوظيفة المحتسب •

ويبدو أن ازدياد أهمية الأسواق وتشعبها من جهة ، وتجمع أهل كل صنف او صناعة في سوق خاصة ، أدى الى تعيين عرفاء للاصناف يستعين بهم العامل على السوق ، هؤلاء العرفاء كما يظهر كانوا يساعدون العامل على السوق في الاشراف على الحرف والنظر في بعض مشاكلهم •

وكان عامة الصناع وأهل الحرف في صدر الاسلام من المـوالي وأهـل الذمة • ولما تمت الحياة المدنية في العصر العباسي ، وتوسعت العامة في المـدن وازدادت أهميتها بالتدريج ، ولا جرم أن تكتل الصناع في أسواق خاصة ، وما يجابهونه من مشاكل ، وتطور الحياة الاقتصادية ، قوت تماسكهم وجعلتهم يزيدون في تنظيمهم ، فصار أهـل الحرف يشار اليهم بالاصناف وأصحاب المهـن وأهل الصنايع ، كما قويت الرابطة بين أهل الصنايع ، وصار كل يشعر بالارتباط الوثيق بزملائه ، حتى بلغ التماسك حد العصبية للمهنة والاعتزاز بهـا •

ويتصل بالتماسك الحرفي والشعور بالكيان لدى أهل الصنايع ، انتشار الانتساب الى المهنـة كالانتساب الى المدينة أو القبيلة ، وقـد اشتهر عدد منهـم بالزيات والجراح والزجاج والفراء والحلاج والثعـالبي ، وأصبحت النسبـة للحرفة شائعة بصورة خاصة في الطبقة العامة ، وهذا الاتجاه يدل على تحسن النظرة والتقدير الى الصناعات اليدوية •

ومن مظاهر تماسك الاصناف وتدعيم كيانهم ، وقوف الصنف من الصنائـع كوحدة تجاه الخطر الخارجي ، ففي سنة ٣٠٧ هـ اقتتل الأساكفة مع أهل الطعام بالموصل ، كما في عام ٣١٨ هـ اقتتل أصحاب الطعام مع البزازين في الموصل ، ثم اشترك الأساكفة مع البزازين ، فقهروا أصحاب الطعام وأحرقوا أسواقهم • وفـي سنة ٤٢٢ هـ حدثت معارك في الرصافة بين الأصناف ، مثـل أهل سوق السلاح والأسـاكفـة •

وتضامن أرباب الصنايع ضد العدوان ، ففي سنة ٤٢٣ هـ ، دخل العيارون ليلاً على أحد البزازين ، وأخذوا ماله ، فغضب له سوقه وقاتلوا العيارين ، وأجبروهم على ارجاع بعض ما سلبوا •

وتصطدم أرباب المهن بالحكومة دفاعاً عن مصالحهم ، ففي عام ٣٧٤ هـ فرض صمصام الدولـة ضريبة العشر علـى المنسوجات القطنيـة والحريرية التي تصنـع

في بغداد : فهاج الصناع واحتجوا حتى ألغيت الضريبة المفروضة عليهم ، مما يدل دلالة واضحة ، الى تدعيم هؤلاء الأصناف مركزهم في الحياة العامة والى شعورهم بكيانهم وبوحدة مصالحهم •

ويبدو أن دور أصحاب الصنايع والحرف ازداد أهمية في العصر البويهي في العراق ، كما زاد تماسكهم وتكتلهم ، كما انهم قبلوا أحياناً كشهود من قبل القضاة ، وفي هذا اعتراف اجتماعي بهم ، وتحول طيب في اعتبارهم في الهيئة الاجتماعية •

وكانت المهن مفتوحة للمسلمين وغيرهم ، فقد ساهم أهل الذمة في كثير منها ، وكانوا في كثير منها ، مما يدل على أن الرابطة المهنية كانت خير أساس للتسامح والتعاون ، ففي القرن الثالث كان من النصارى أطباء وصيادلة وصيارفة وغير ذلك من المهن الحرة •

وبلغ من أهمية أهل الصنايع انهم أخذوا يشاركون في المناسبات العامة بصفتهم المهنية ، بسواكب تشير الى الدور الهام الذي لعبوه في حياة المدن الاجتماعية والاقتصادية ، كما شعرت السلطات بهذا الدور ، ونظرت اليهم كمنظمات اجتماعية متضامنة في المسؤولية •

وحصلت تطورات داخلية في تنظيم الصنائع أكسبتها شخصية عامة ، فكان لكل حرفة رئيس من أصحابها تعينه الحكومة عادة ، أو تعترف به ، ويظهر أنه شيخ الصنف ، ويليه الأساتذة ، وهم المتقدمون في الصنف • ويبدو أن تعبير (أستاذ) في بغداد يقابله تعبير (معلم) في القاهرة • ثم يأتي الصناع وهم ممن تعلموا المهنة بحيث يستطيعون فتح حوانيت لهم وممارسة الصنعة مستقلين ويلي هؤلاء المبتدؤن وهم الذين ينتسبون الى الصنف ويتدربون على أيدي الصناع •

ويظهر أن طلبة المدارس والمدرسين يشكلون صنفاً خاصاً ، ويتدرجون وفق

السلم الذي يشاهد في بقية الأصناف ، فهناك المتفقهون أو الطلبة والمعيدون والمدرسون أو الأساتذة ، ويتدرج الشخص من طالب الى معيد الى مدرس ، وقد يوجد نائب الى جنب المدرس يساعده في التدريس وقد ينفرد بذلك ، وشعارهذا الصنف الجبة السوداء ، ويتميز المدرس بطرحة كحلية ، فيخلع عليه عند تعيينه جبة سوداء وطرحة كحلية ، ولذا فحين تنحي المدرس عن كرسي التدريس يترك الطرحة •

وكان أفراد هذا الصنف متماسكين ، فحين توفي أحد طلبة المدرسة النظامية سنة ٥٤٧ هـ ، وأراد متولي التركات ختم غرفته رفض طلبة المدرسة هذا التدخل ، وطردوا المتولي ، فسجن اثنان من الطلبة وعندئذ اعتصب الباقون وتظاهروا داخل المدرسة ، وعلى سطحها دفاعاً عن حقوقهم • ويشكل المعلمون في الكتاتيب صنفاً خاصاً بهم •

وكانت أهل الصنائع تحت اشراف المحتسب ، فكان المحتسب يتفقد أحوال السوق ليتأكد من صحة المقاييس والمكاييل والأوزان وليمنع الغش في الصناعة والبخس في الكيل ويمنع التزييف في النقود ، وفي ذلك حماية للمستهلكين عامة • ويعين المحتسب النواب أو العرفاء من أرباب الصنايع لمعاونته في الاشراف عليها • وكان في كل سوق من الأسواق على أرباب كل صنعة من الصنايع عريف يتولى أمرهم ويبين أنه من أهل تلك الصناعة ، ويعين من قبل المحتسب أو القاضي ويمثل الحكومة أمام أهل الصناعة ، كما أنه لهذا العريف رأي أحياناً في أجور العمال وتحديدها أو منع الخلافات حولها ، وقد يتدخل هذا العريف لمنع إساءة التصرف من قبل الأجراء •

ويظهر أن أفراد الصنعة يتفاهمون على الأسعار حماية لأنفسهم من المنافسة ، ولا يتركون مجالاً للحكومة في ذلك الا فيما يختص بأسعار المواد الغذائية من حنطة ودقيق عند حصول غلاء أو مجاعة •

وكان الصناع بصورة عامة صنفين : فهنالك من يشتغل باجرة مثل الصناع الذين يعملون في معامل الخلافة للنسيج أو في دار الضرب ، وفي حوانيت صناعية تشغل لحساب التجار ، كما هو الحال في عمل النسيج ، ومنهم من يشتغل لحسابه ، ويملك ما يلزم من مواد أولية وآلات تقتضيها الصنعة ، وهؤلاء الصناع والأساتذة، وقد يشتغل مع الصانع عدد من المبتدئين ، كما يكون مع الأستاذ عدد من الصناع •

وحصل تمركز في العمل في عصر الازدهار الصناعي التجاري في القرن الرابع الهجري ، يتمثل ذلك في المعامل الكبيرة في بغداد مثلا •

وهناك العمال من الرقيق ، وعددهم كبير في الزراعة ، كما كان الحال في سباخ البصرة ، هذا بالاضافة الى أعمالهم في البيوت أو الحوانيت • ويبدو أن عددهم قل نسبياً في الصناعة عن ذي قبل •

وأما أجور العمال أو الصناع فيمكن الاستئناس ببعض الامثلة ، ففي القرن الاول الهجري كان أجرة النجار ديناراً ونصف دينار شهرياً ، وأجرة بناء السفن دينارين شهرياً ، وأجرة الصانع العادي ثلثي دينار شهرياً ، وكانت أجرة عامل النسيج في مدينة تنيس حوالى عام ٢٠٠ هـ نصف درهم في اليوم • وكانت أجرة الزجاج النحوي في أواخر القرن الثالث الهجري وهو فتى يشتغل بخرط الزجاج تبلغ درهماً ونصف درهم في اليوم • وكانت أجرة عامل في حانوت في أواخر القرن الرابع الهجري نصف درهم في اليوم مع طعامه وكسوته ، ثم زيدت الى درهم في اليوم •

وكانت أجرة حارس سنة ٣٩٧ هـ ثلاثة أرطال خبز ونصف درهم في اليوم • وبلغت أجرة بناء في مصر في القرن الثالث الهجري حوالى درهم ونصف درهم في اليوم مع طعام الغذاء • وبلغت أجرة عامل في حقل سنة ٢٢٧ هـ درهمين في الشهر • وكانت أجرة خادم مسجد سنة ٣٥٦ هـ ثلاثة دنانير ونصف في السنة مع مسكن بلا أجرة •

وصفوة القول ان هـذه المعلومات المفردة لا تساعد الباحث على استنتـاج شيء عن تدرج الأجور ، ولكنها لا تشير الى تبدل يذكر بين الفترات البعيدة •

ويلاحظ ان التطورات المهنية في الصنايع ، وهي في جملتها تطورات سليمة هادئة ، ولكن بعض التطور في وضع أرباب الصنايع وكيانهم يعود الى مؤثرات أخرى أدت الى ظهور تيارات ثورية بـين أهل الحرف ، وذلك منذ أواخر القـرن الثاني للهجرة •

من هذه المؤثرات ظهور طبقـة تمتلك رؤوس أموال كبيرة ، تستطيع انشاء المعامل والمصانع ، واستندت الى وسائل صيرفية ، مما أدى الى تمركز العمل في المعامل الكبيرة على نطاق أوسع في المدن الهامة كالكوفة والبصرة وبغداد ، وتجمع بها أعداد كبيرة من العمال الأحرار والرقيق في بعض الجهات كسباخ البصرة ، مما أدى الى شعور أقوى بالكيان وتماسك أوثق •

(ط) ابن خلدون : المقدمة ٣٣٤ ــ ٣٥٨ •

النويري : نهاية الارب ١٢ : ٥٢ ــ ٦٩ •

القلقشندي : صبح الأعشى ٣ : ٤٤٠ ــ ٤٤٤ •

آدم متز : الحضارة الاسلامية ٢ : ٢٩٥ ــ ٣١٠ •

طرازي : خزائن الكتب العربية في الخافقين ٣ : ٨١٩ ــ ٩٣٠ •

انستاس ماري الكرملي : النقود العربية وعلم النميات •

محمد كرد علي : خطط الشام ٤ ــ ٢١٩ ــ ٢٥٢ •

محمد المنوني : العلوم ، الآداب ، الفنون على عهد الموحدين ٢٣٦ ، ٢٣٧ ، ٢٥٦ ــ ٢٧٠ •

عبد اللطيف حمزة : الحركة الفكرية في مصر •

سيد أمير علي : مختصر تاريخ العرب والتمدن الاسلامي ٣٦٤ــ٣٦٦ ، ٤٨٣ •

يوسف أشباخ : تاريخ الاندلس ٢ : ٢٥٢ ٠

يوسف غنيمة : الحيرة ٨٢ ــ ٨٩ ، ٩١ ــ ٩٤ ٠

أحمد أمين : ظهر الاسلام ٢ : ٢٤٤ ــ ٢٤٦ ٠

سيدة اسماعيل كاشف : مصر في عهد الإخشيديين ٢٧٩ ــ ٢٨١ ٠

جواد علي : تاريخ العرب قبل الاسلام ٠

فهرس المكتبة الأزهرية ٦ : ٤٤١ ــ ٤٤٤ ٠

فهرس دار الكتب المصرية ٦ : ١٣٩ ــ ١٦٠ ٠

علي بن يوسف الحكيم : الدوحة المشتبكة في ضوابط دار السكة ٠

سيديو : خلاصة تاريخ العرب ٢٦١ ــ ٢٦٩ ٠

ديورانت : قصـــة الحضارة ١٣ : ١٠٨ ٠

يوسف اعتصامي : فهرست كتبخانه شوراى ملى جلد دوم ص ٤٥٤ ٠

علي ابراهيم : السجاد ــ مجموعة محاضرات المجمع العلمي المصري ٣ ــ ١٣ ٠

محمد جمال الدين سرور : دولة بني قلاوون في مصر ٢٩٥ ــ ٣٢٠ ٠

R. Ettinghausen : Encyclopédie de l'islam (البسط) supplément 114-119.

Gustave Le Bon : La civilisation des arabes 514 - 532.

Jean David - Weill : Mélanges 111 : 375 - 381.

Louis Massignon : Encyclopédie l'islam (صنف) IV : 455, 456.

Adolf Grohmann : Encyclopédie de l'islam (القرطاس) supplément 125 - 127.

E. Wiedemann : Encyclopédie de l'islam (الكبريت) II: 1047.

صالح العلي : الأنسجة في القرنين الاول والثاني للهجرة ــ الأبحاث ١٤ : ٥٥٠ ــ ٦٠٠ •

كميل نجيب أبو صوان : بداية الطباعة العربية ــ الأبحاث ١٥ : ٣٧ــ٥١ •

محمد أبو الفرج العش : الزجاج السوري المموه بالميناء والذهب في العصر الوسيط ــ الحوليات الاثرية السورية ١٦ : ٣٧ ــ ٥٦ •

عبد الودود برغوث : الحرف والصناعات ــ الحوليات الاثرية السورية ١٦ : ٦٦ ، ٦٧ •

عبد المنعم ماجد : النقود الفاطمية في مصر ــ حوليات كلية الآداب بجامعة ابراهيم ٢ : ٢٢٣ ــ ٢٢٨ •

مصطفى الشهابي : الصناعات الفنية في دمشق ــ دمشق س ١ ، عدد ٨ : ٩ ــ ١٩ •

زكي محمد حسن : المنسوجات الاسلامية المصرية ــ الرسالة ٣ : ٩٧٢ــ٩٧٧ •

عبد العزيز الدوري : الأصناف والحرف الاسلامية ــ الرسالة ٢٠ : ٤٩٣ ــ ٤٩٦ ، ٥٢٠ ــ ٥٢٣ •

فرج بصمهجي : الفخار الاسلامي ــ سومر ٤ : ٣٩ ــ ٤٦ •

يوسف يعقوب مسكوني ــ الصناعة والتجارة في واسط ــ سومر ٥ : ٢٩٧ ــ ٣٠٥ •

صلاح الدين خربطلي : صناعتنا في القديم ــ العروة س ٥ ، عدد ٢ : ٢٢ ــ ٢٩ •

زكي محمد حسن : الكتاب قبل اختراع الطباعة ــ الكتاب ٢ : ٩ ــ ١٨ •

عبد العزيز الدوري : الصناعة والتجارة ــ مجلة كلية الآداب ببغداد ١ : ١٣٣ ــ ١٦٩ •

جعفر حسين خصباك : أحوال العراق الاقتصادية في عهد الايلخانيين المغول ـ مجلة كلية الآداب ببغداد ٤ : ١١٧ ـ ١٧٢ ٠

محمد رشيد الفيل : الحالة الاقتصادية لمدينة بغداد أثناء الحكم الايلخاني ـ مجلة الآداب ببغداد ٦ : ٢٩٣ ـ ٣٢٥ ٠

جمال محرز : مجلة كلية الآداب بالقاهرة س ١٥ ، عدد ١ : ١٢٩ ـ ١٣٧ ٠

كوركيس عواد : مجلة المجمع العلمي العربي : الورق في الاسلام ٢٣ : ٤٠٩ ـ ٤٣٨ ٠

هيوبرت برد : صناعة الورق ـ المستمع العربي س ٤ ، عدد ١٢ : ١٤ ، ١٥ ٠

ادوارد ارثورلين : صناعة الخزف في العصور الاسلامية ـ المستمع العربي س ٤ ، عدد ٢٢ : ٨ ، ٩ ، ١٧ ٠

صلاح الدين المنجد : الوراقات بدمشق ـ المشرق ٤٢ : ٣٦٠ ، ٣٦١ ٠

نعمان قساطلي : صنائع دمشق ـ المقتطف ٣ : ١٢٦ ـ ١٢٨ ٠

الصباغة السورية زمن الحروب الصليبية ـ المقتطف ٣٣ : ٢٠٢ ـ ٢٠٦ ٠

أمين الخولي : الصناعة في صقلية ـ المقتطف ٦٢ : ٣٢٥ ٠

زكي محمد حسن : معرض السجاد التركي بدار الآثار العربية بالقاهرة ـ المقتطف ١٠٤ : ٢٨٣ ـ ٢٩٢ ٠

تاريخ الصناعة بمصر ـ الهلال ٢٠ : ٣٤٩ ، ٣٥٠ ٠

الصناعة في دمشق ـ الهلال ٢٢ : ٦٧٥ ـ ٣٧٨ ٠

عبد الفتاح عبادة : صناعة الورق ومعامله عند العرب ـ الهلال ٢٦ : ٣٣٥ ـ ٣٣٩ ٠

بحث في صنائع الاسلام الراقية ـ الزخارف العربية ، النقش ـ الهلال ٢٧ : ٣٩٣ ـ ٤٠٣ ٠

الزجـاج الاسـلامي في متحف القيصر فردريـك ببرلين ــ الهـلال ٤٠ : ٨٤٩ ــ ٨٥٦ •

حسن محمد الهواري : الخزف المصري الاسلامي ــ الهلال ٤ : ٢٠٩ ــ ٢١٦ •

يوسف غنيمة : الصناعات في الحيرة ــ الهلال ٤١ : ٢٣٧ ــ ٢٤٦ •

حسن محمد الهواري : الخزف المصري الاسلامي ــ الهلال ٤١ : ٢٠٩ ــ ٢١٦ • ٨١٣ ــ ٨١٩ •

L. H. qureshi, Journal of the Pakistan historical society
I: 101 - 104. (صناعة النسيج في الهند الباكستانية)

Gaston Wiet : Annales de l'institut d'études orientales
iII: 19 - 26. (مشاعل من الزجاج)

Adolf Grohmann : Der islam XX II: 1 - 68.
(الورق العربي في متحف برلين)

Jean David Weill : Bulletin de l'institut français du Caire
XXX V III : 33 - 44. (بيبرس العربي)

Rashid Akhtar Nadvi : Journal of the Pakistan historical saiety
I: 118-126 (الصناعة في عهد العباسيين)

* * *

فهرس الموضوعات

من آثار المؤلف المطبوعة :

معجم المؤلفين	١٥ جزءاً	طبعة أولى
معجم قبائل العرب	٣ اجزاء	طبعة ثانية
اعـلام النسـاء	٥ اجزاء	طبعة ثانية
جغرافية شبه جزيرة العرب		طبعة ثانية .
العالم الاسـلامي	جزآن	طبعة ثانية
سيف الله خالد بن الوليد		طبعة ثانية
اللغة العربية وعلومها		طبعة أولى
الادب العربي في الجاهلية والاسلام		طبعة اولى
العلوم البحتة في العصور الاسلامية		طبعة اولى
التاريخ والجغرافية في العصور الاسلامية		طبعة أولى
الفنون الجميلة في العصور الاسلامية		طبعـة اولى

من آثار المؤلف التي تحت الطبع :

مقدمات ومباحث في حضارة العرب والاسلام

دراسات اجتماعية في العصور الاسلامية

مباحث اجتماعية في عالمي العرب والاسلام

الفلسفة الاسلامية وملحقاتها

علوم الدين الاسلامي